

## Inhaltsverzeichnis

<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....	5
Ausstattung .....	5
Lieferumfang .....	6
Technische Daten .....	6
<b>Sicherheit</b> .....	6
Sicherheitshinweise .....	6
<b>Vor der Inbetriebnahme</b> .....	9
Lötspitze einsetzen/wechseln.....	9
<b>Inbetriebnahme</b> .....	10
Ein-/ausschalten .....	10
Einschalten.....	10
Temperatur einstellen .....	10
Programmierte Temperatur einstellen .....	11
Tastensperre .....	11
Manuelle Standby-Funktion .....	12
Zeitgesteuerte Standby-Funktion .....	12
Automatische Abschaltung bei Inaktivität .....	13
Ausschalten .....	13
<b>Wartung und Kalibrierfunktion</b> .....	14
<b>Reinigung</b> .....	15
<b>Entsorgung</b> .....	15
Gerät entsorgen .....	15

## Profi Lötstation digital LD 222

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für Elektroniklötungen im Freizeit- und Heimwerkerbereich vorgesehen. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### Ausstattung

- (1) Lötstation
- (2) FeinlötKolbenhalter
- (3) Speicher-Taste
- (4) (-) Taste (Arbeitstemperatur)
- (5) Eingang Zuleitung LötKolben
- (6) Standby-Taste
- (7) (+) Taste (Arbeitstemperatur)
- (8) Eistellungen
- (9) LC-Display
- (10) Aufbewahrungsfach für Messing-Draht-Spitzenreiniger
- (11) Aufbewahrungsfach für die Lötspitze
- (12) Einkerbung LötKolbenständers
- (13) EIN-/AUS-Schalter
- (14) Lötspitze 1,2 mm Bleistiftform LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Lötspitzenhülle
- (16) Überwurfmutter
- (17) FeinlötKolben mit Softgrip-Griff
- (18) Messing-Draht-Spitzenreiniger
- (19) Symbol Tastensperre

- (20) Benutzerdefinierte Temperatur (T1, T2, T3)
- (21) Standby Anzeige
- (22) Celsius °C oder Fahrenheit °F
- (23) Ist-Temperatur/Aufheiztemperatur
- (24) Soll-Temperatur
- (25) Sleep Anzeige

## Lieferumfang

- 1 Lötstation digital LD 222
- 1 FeinlötKolben Modell ELK 222
- 1 Standard-Lötspitzen (vormontiert)
- 1 Messing-Draht-Spitzenreiniger
- 1 Bedienungsanleitung

## Technische Daten

Bemessungsspannung:	230 V ~ (Wechselstrom)
Bemessungsfrequenz:	50 Hz
Bemessungsaufnahme:	40 W
Temperaturbereich:	ca. 150 - 480 °C
Netzkabel:	1,4 m vom Netzstecker bis zur Station; 1,4 m vom FeinlötKolben bis zur Station



**Gebrauchsanleitung lesen**

## Sicherheit

### Sicherheitshinweise



**WARNUNG!**

Wichtiger Hinweis: Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, um sich mit dem Gerät vertraut zu machen. Bewahren Sie die Anweisung auf, um sie von neuem lesen zu können. Zusammenbau und

Einstellungen, die vom Hersteller vorgenommen wurden, sind nicht zu verändern. Es kann gefährlich sein, eigenmächtig am Gerät bauliche Änderungen vorzunehmen, Teile zu entfernen oder andere Teile zu verwenden, die für das Gerät nicht vom Hersteller zugelassen sind (bei eigenmächtig am Gerät vorgenommenen baulichen Änderungen besteht z.B. Verbrennungsgefahr).

Die digitale Lötstation ist ausschließlich für den privaten, nicht gewerblichen Betrieb im trockenen Innenbereich vorgesehen.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



**ACHTUNG GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG! Die digitale Lötstation nicht verwenden, wenn der Griff, die Netzleitung oder der Stecker beschädigt sind. Das Gerät niemals öffnen!**

- **VERBRENNUNGSGEFAHR!** Prüfen Sie vor der Benutzung ob die Werkzeugspitze ordnungsgemäß am Gerät angebracht ist. Berühren Sie nie die erhitzte Lötspitze oder das geschmolzene Lot. Es besteht Verbrennungsgefahr. Lassen Sie das Gerät unbedingt abkühlen,

bevor Sie Gerätekomponenten wechseln, reinigen oder überprüfen. Die heiße Werkzeugspitze und deren Aufnahme darf nicht mit Haut, Haaren etc. in Verbindung gebracht werden. Verbrennungsgefahr.

- Lassen Sie den Feinlötkolben nach der Arbeit nur an der Luft abkühlen. Auf keinen Fall mit Wasser abschrecken!
- **VORSICHT! BRANDGEFAHR!** Verwenden Sie ausschließlich die Halterung für den Feinlötkolben zum Ablegen des heißen Feinlötkolbens.
- Bei Arbeitspausen muss der Feinlötkolben in der Halterung für den Feinlötkolben abgelegt und das Gerät von der Spannungsquelle getrennt werden.
- Halten Sie das Gerät von brennbarem Material fern.
- Während der Verwendung keinen großen Druck auf die Spitzen ausüben. Bei Druck können die dünnen Spitzen verbiegen.
- Ein Brand kann entstehen wenn mit dem Gerät nicht sorgsam umgegangen wird.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nie unbeaufsichtigt.
- **VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR!** Halten Sie Ihre Hände vom erhitzten Werkstück fern. Die Hitze kann durch das Werkstück hindurch abgegeben werden.
- Vermeiden Sie den Kontakt der heißen Lötspitze mit den Kunststoffteilen der Halterung für den Feinlötkolben. Andernfalls kann es zu Beschädigungen am Gerät kommen.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- **VORSICHT! VERGIFTUNGSGEFAHR!** Atmen Sie keine Dämpfe ein.
- Sorgen Sie bei längeren Arbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Dämpfe entstehen können, immer für eine ausreichende Belüftung der Arbeitsstätte. Es wird empfohlen Schutzkleidung wie Schutzhandschuhe, Mundschutz sowie eine Arbeitsschürze zu tragen.
- Vermeiden Sie es, in Räumen, in denen gelötet wird, zu essen, zu

trinken und zu rauchen. Andernfalls könnten an den Händen haftende Bleispuren über Lebensmittel oder Zigaretten in den menschlichen Organismus gelangen.

- Entfernen Sie vor der Benutzung brennbare Gegenstände, Flüssigkeiten und Gase aus dem Arbeitsbereich des Gerätes. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber um Unfällen vorzubeugen.
- Waschen Sie sich nach dem Löten immer gründlich die Hände.
- Werfen Sie Lötabfälle nie in den Hausmüll. Lötabfälle gehören zum Sondermüll. Nationale und internationale Sicherheits-, Gesundheits-, und Arbeitsschutzvorschriften sind zu beachten.
- Nach Gebrauch den FeinlötKolben in der Halterung für den FeinlötKolben abkühlen lassen, bevor es weggepackt wird.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, bewahren Sie es an einem sicheren Ort und vor Staub und Feuchtigkeit geschützt auf.

## **Vor der Inbetriebnahme Lötspitze einsetzen/wechseln**



### **VORSICHT! VERBRENNUNGSGEFAHR!**

Heizen Sie den FeinlötKolben (17) nie ohne Lötspitze (14) auf.

- Das Entfernen der Lötspitze (14) darf nur bei ausgeschaltetem Gerät und bei abgekühlter Lötspitze (14) erfolgen.
- Die Lötspitze (14) lässt sich schnell und einfach am FeinlötKolben (17) auswechseln.
- Drehen Sie die Überwurfmutter (16) gegen den Uhrzeigersinn heraus.
- Trennen Sie die Lötspitzenhülse (15) vom FeinlötKolben (17) und nehmen Sie anschließend die Lötspitze (14) heraus.
- Setzen Sie nun die neue Lötspitze (14) ein und ziehen Sie die Lötspitzenhülse (15) darüber.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter (16) im Uhrzeigersinn handfest an, um die

Lötspitze (14) sicher zu befestigen.

## **HINWEIS**

Wir bieten Ihnen auch Ersatz- und zusätzliche Lötspitzenaufsätze an. Sie können die Lötspitze 1,2 mm Bleistiftform LS 227 (CFH No. 52227) sowie die Lötspitze 3,2 mm Meißelform LS 229 (CFH No. 52229) direkt bei uns beziehen.

## **Inbetriebnahme**

### **Ein-/ausschalten**

#### **Einschalten:**

- Stecken Sie den Netzstecker in eine geeignete Steckdose und drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter (13) in die Position „I“.
- Das LC-Display (9) zeigt die zuletzt gewählte Temperatur an.
- Die Ist-Temperatur/Aufheiztemperatur (23) zeigt den Heizbetrieb oder die Abkühlphase des Geräts an.

## **HINWEIS**

- Vor der ersten Inbetriebnahme der digitalen Lötstation und auch bei Verwendung jeder neuen Lötspitze (14) muss die Lötspitze (14) zunächst verzinkt werden.

## **Temperatur einstellen**

### **HINWEIS**

Voraussetzung für einwandfreie Lötungen ist die Verwendung eines geeigneten Lötzinns. Zudem können perfekte Lötstellen nur dann erreicht werden, wenn die richtige Löttemperatur erreicht wird. Bei zu niedriger Löttemperatur fließt das Lötzinn nicht genügend und verursacht unsaubere Lötstellen (sog. kalte Lötstellen). Durch zu hohe Löttemperaturen verbrennt das Lötmittel und das Lötzinn fließt nicht. Darüber hinaus können die zu bearbeitenden Materialien zerstört werden.







Nachstehend Temperatureinstellungen für die gängigsten Anwendungen. Je nach Lötzinn/Hersteller sind Unterschiede möglich.

- ca. 230 °C Schmelzpunkt der häufigst verwendeten Weichlote.
- ca. 300 °C Normalbetrieb, z.B. bei der Verwendung von bleifreiem Lötzinn.
- ca. 400 °C hohe Löttemperatur, z.B. zum Entlöten kleiner Lötstellen.
- ca. 480 °C – maximale Löttemperatur, z.B. zum Entlöten großer Lötstellen.

### Arbeitstemperatur einstellen

- Drücken Sie die +/- Tasten (7)/(4) um die Arbeitstemperatur in 1 °C Schritten einzustellen.
- Halten Sie die Taste +/- (7)/(4) gedrückt, um die Arbeitstemperatur in 10 °C Schritten einzustellen.
- Die gewählte Soll-Temperatur (24) wird im LC-Display (9) angezeigt. Um zwischen Celsius (°C) und Fahrenheit (°F) zu wechseln, drücken Sie gleichzeitig die (+) und (-) Tasten
- Die Ist-Temperatur (23) gibt Auskunft über den aktuellen Aufheiz- oder Abkühlvorgang des FeinlötKolbens.

### Programmierte Temperatur einstellen

- Neben der Temperatureinstellung mit den +/- Tasten (7)/(4) gibt es 3 vorprogrammierte Temperaturen: T1 / 250 °C, T2 / 350 °C und T3 / 450 °C
- Durch die Tastenkombination  ➡  ➡  OR  können Sie die vorprogrammierte Temperatur individuell anpassen und mit der Taste  speichern. Mit der Auswahl-taste  können Sie zwischen den vorprogrammierten Temperaturen T1, T2 und T3 wechseln.

### Tastensperre

Durch langes drücken (3 Sek.) der Tastenkombination  AND  oder

 AND  können Sie die Tastensperre aktivieren und deaktivieren.






Wenn die Tastensperre aktiviert ist, wird ein Schloss-Symbol im LC-Display angezeigt, und alle Tasten der digitalen Lötstation sind deaktiviert.

## Manuelle Standby-Funktion

Um die Lebensdauer der Lötspitze zu verlängern, empfehlen wir, nach jedem Lötvorgang die mittlere Standby-Funktionstaste (6) zu drücken. Dadurch wird der Standby-Modus (21) aktiviert.

- Im Standby-Modus (21) wird die Temperatur auf 200 °C abgesenkt, sofern sie zuvor über 200 °C lag. Wenn Sie eine Temperatur unter 200 °C gewählt haben und das Gerät in den Standby-Modus (21) wechselt, wird die zuletzt eingestellte Temperatur beibehalten.
- Das Symbol für den Standby-Modus (21) leuchtet auf.
- Um den Standby-Modus (21) zu verlassen, drücken Sie die Standby-Funktionstaste (6). Anschließend stellen Sie die gewünschte Temperatur gemäß den Anweisungen unter „Arbeitstemperatur einstellen“ ein.

## Zeitgesteuerte Standby-Funktion

Sie haben auch die Möglichkeit, die Zeit für den zeitgesteuerten Standby-Modus individuell in 5-Minuten-Schritten bis max. 100 Min. anzupassen. Drücken Sie dafür die folgende Tastenkombination  AND  für 3 Sekunden und wechseln Sie mit den Tasten  OR  den Wert. Anschließend speichern Sie die Einstellung . Zusätzlich können Sie die Zeitgesteuerte Standby-Funktion vollständig deaktivieren, indem Sie den Wert „0“ verwenden.

## HINWEIS

Die werkseitig voreingestellte Zeit für den Standby-Modus beträgt 15 Minuten.

## Automatische Abschaltung bei Inaktivität

Wenn sich die digitale Lötstation im Standby-Modus befindet und für 10

Minuten keine Aktivität an der Standby-Funktionstaste (6) erfolgt, geht sie in den Sleep Modus und das Sleep Symbol (25) erscheint im LC-Display. Nach weiteren 15 Minuten wird die Lötstation heruntergefahren, sofern keine Aktivität stattfindet. Während dieses Vorgangs blinkt das Symbol langsam, bis der FeinlötKolben Raumtemperatur erreicht hat und die LC-Displayanzeige erlischt.

Dies dient der Energieeinsparung und gewährleistet eine sichere Nutzung des Geräts. Um die digitale Lötstation erneut zu verwenden, müssen Sie sie durch Ausschalten des EIN-/AUS-Schalters und erneutes Einschalten neu starten.

## Ausschalten

- Stellen Sie den FeinlötKolben (17) nach Gebrauch immer wieder zurück in die Halterung (2) für den FeinlötKolben (17).
- Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter (13) in die Position „0“. Ziehen Sie bei Nichtgebrauch den Netzstecker aus der Steckdose.

## Messing-Draht-Spitzenreiniger



### ACHTUNG

- Um die heiße Lötspitze (17) verschleißfrei zu reinigen, verwenden Sie den Messing-Draht-Spitzenreiniger.

## Löten



Dämpfe können beim Einatmen u.a. zu Kopfschmerzen und Ermüdungserscheinungen führen.







- Reinigen Sie die Lötspitze (14) am Messing-Draht-Spitzenreiniger.
- Nach dem Reinigen muss die Lötspitze (14) verzinkt werden. Verzinnen Sie die heiße Lötspitze (14) hierzu durch das Abschmelzen von Lötzinn.

- Führen Sie die Lötspitze (14) an die Lötstelle heran und erhitzen Sie diese.
- Bringen Sie das Lötzinn (mit Flussmittel) zwischen Lötstelle und Lötspitze (14) zum Schmelzen.
- Führen Sie weiteren Lötzinn hinzu, bis die gesamte Lötstelle benetzt ist.
- Entfernen Sie anschließend sofort die Lötspitze (14), um das geschmolzene Lot nicht zu überhitzen.
- Lassen Sie das Lot erstarren und vermeiden Sie Erschütterungen.

## HINWEIS

Das Flussmittel ist entweder im Lot enthalten oder es wird separat angewendet. Informieren Sie sich beim Kauf über die Art der Anwendung und das geeignete Lötmedium.

## Wartung und Kalibrierfunktion

Durch das Halten der Tastenkombinationen    OR    für 2 Sekunden aktivieren Sie den Kalibrierungsmodus der Lötspitzentemperatur. Anschließend können Sie mit den Tasten (+) und (-) die tatsächliche Spitzentemperatur eingeben und mit einer weiteren Bestätigungstaste abspeichern. Bitte beachten Sie, dass ein externes Spitzenthermometer erforderlich ist, um die tatsächliche Spitzentemperatur hinreichend genau messen zu können. Der maximale Kalibrierungsbereich beträgt +/- 55°C. Bevor Sie mit dem Vorgang beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass die Lötspitze Raumtemperatur angenommen hat.

## HINWEIS

Sie haben auch die Möglichkeit, die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Halten Sie dafür die Tastenkombinationen  AND  AND   ON/OFF Switch für 5 Sekunden gedrückt. Das LC-Display wird für 2 Sekunden ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet. Anschließend müssen Sie das Gerät mit der Hauptschaltertaste aus- und wieder einschalten.

Ersatzteile (wie z. B. Lötspitzen) können Sie über unsere Service Hotline bestellen.

## Reinigung



**WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!** Ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen.

- Reinigen Sie das Gerät nach Abschluss der Arbeit.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses ein Tuch und ggf. ein mildes Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie keinesfalls scharfe Gegenstände, Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Vermeiden Sie, dass Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen.

## Entsorgung Lötabfälle

Werfen Sie Lötabfälle nie in den Hausmüll. Lötabfälle gehören zum Sondermüll. Nationale und internationale Sicherheits-, Gesundheits-, und Arbeitsschutzvorschriften sind zu beachten.

## Gerät entsorgen



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Endnutzer sind verpflichtet, Elektro-Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Dies bedeutet, dass Elektro-Altgeräte nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern

im Rahmen der bestehenden Sammelstellen, insbesondere bei öffentlichen Entsorgungsträgern, Vertreibern und Herstellern, zurückgegeben werden müssen. Dies wird durch das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne zum Ausdruck gebracht. Zahlreiche Vertreter von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach den Kriterien aus § 17 Abs. 1 und Abs. 2 ElektroG zur unentgeltlichen Rücknahme von Elektro-Altgeräten verpflichtet. Endnutzer sind weiterhin dazu verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen. Außer die Altgeräte werden separiert, um sie für die Wiederverwendung vorzubereiten. Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass Endnutzer selbst dafür verantwortlich sind, personenbezogene Daten auf den zu entsorgenden Elektro-Altgeräten vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle zu löschen.

Technische und optische Änderungen vorbehalten.



## Table des matières

<b>Utilisation conforme</b> .....	19
Équipement .....	19
Étendue de la livraison .....	20
Caractéristiques techniques.....	20
<b>Sécurité</b> .....	20
Consignes de sécurité .....	20
<b>Avant de commencer</b> .....	23
Insertion/remplacement de la panne à souder.....	23
<b>Démarrage</b> .....	24
Allumer/Éteindre.....	24
Allumage : .....	24
Réglage de la température.....	25
Réglage d'une température programmée .....	26
Verrouillage des touches .....	26
Fonction de veille manuelle.....	26
Fonction de veille par minuterie .....	27
Extinction automatique en cas d'inactivité .....	27
Extinction .....	28
<b>Fonction de maintenance et d'étalonnage</b> .....	29
<b>Nettoyage</b> .....	29
<b>Mise au rebut</b> .....	30
Mise au rebut de l'appareil.....	30

## **Station de soudage numérique professionnelle LD 222**

### **Utilisation conforme**

L'appareil a été conçu pour le soudage électronique dans les secteurs du loisir et du bricolage. L'appareil doit être utilisé uniquement tel qu'il est décrit et seulement pour les domaines d'application spécifiés. L'appareil n'a pas été conçu pour un usage commercial. Toute autre utilisation ou modification apportée à l'appareil sera considérée comme impropre et cela implique un risque considérable d'accident. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

### **Équipement**

- (1) Station de soudage
- (2) Support du fer à souder à panne fine
- (3) Bouton mémoire
- (4) Bouton (-) (température de travail)
- (5) Entrée de la conduite d'alimentation du fer à souder
- (6) Bouton de veille
- (7) Bouton (+) (température de travail)
- (8) Réglages
- (9) Affichage LCD
- (10) Compartiment de rangement pour le nettoyeur de panne en fil de laiton
- (11) Compartiment de rangement de la panne de soudage
- (12) Encoche sur le support du fer à souder
- (13) Interrupteur MARCHE/ARRÊT
- (14) Pointe à souder 1,2 mm en forme de crayon LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Manchon de la panne à souder
- (16) Écrou de raccord
- (17) Fer à souder à panne fine avec poignée souple
- (18) Nettoyeur de panne en fil de laiton



- (19) Icône de verrouillage des touches
- (20) Température définie par l'utilisateur (T1, T2, T3)
- (21) Indicateur de veille
- (22) Celsius °C ou Fahrenheit °F
- (23) Température réelle/température de chauffage
- (24) Température de consigne
- (25) Indicateur de sommeil

## Étendue de la livraison

- 1 Station de soudage numérique LD 222
- 1 Fer à souder à panne fine modèle ELK 222
- 1 Panne de soudage standard (préinstallée)
- 1 Nettoyeur de panne en fil de laiton
- 1 Manuel de l'utilisateur

## Caractéristiques techniques

- Tension nominale : 230 V ~ (CA)
- Fréquence nominale : 50 Hz
- Consommation nominale : 40 W
- Plage de température : environ 150 – 480 °C
- Câble secteur : 1,4 m de la fiche secteur à la station;  
1,4 m du fer à souder à panne fine à la station



**Lire le mode d'emploi**

## Sécurité

### Consignes de sécurité



**AVERTISSEMENT !**

Remarque importante : lire attentivement ce manuel d'instructions pour se familiariser avec l'appareil. Conserver les instructions dans un

endroit sûr pour toute consultation future si nécessaire. L'assemblage et les réglages effectués par le fabricant ne doivent pas être modifiés. Il peut être dangereux d'apporter des modifications de construction à l'appareil, de retirer des pièces ou d'utiliser d'autres pièces non approuvées par le fabricant pour une utilisation avec l'appareil (par exemple, il existe un risque de brûlure si l'appareil est modifié sans autorisation).

La station de soudage numérique a été conçue uniquement pour une utilisation privée et non commerciale dans des zones intérieures sèches.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience ou de connaissances, à condition d'être surveillés ou s'ils ont été entraînés à utiliser l'appareil de manière sûre et sont conscients des dangers pouvant résulter de son utilisation. Les enfants ne doivent jamais être autorisés à jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans la surveillance d'un adulte.
- Si le câble de raccordement électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.



**ATTENTION RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !**  
**N'utilisez pas la station de soudage numérique si la poignée, le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé. Ne jamais ouvrir l'appareil !**

- **DANGER DE BRÛLURES !** Vérifiez toujours que la panne est correctement installée dans l'appareil avant de l'utiliser. Ne touchez jamais la panne

chaude ou la soudure fondue. Il existe un risque de blessure. Laissez toujours l'appareil refroidir avant de changer, de nettoyer ou de vérifier ses composants. La panne chaude et son support ne doivent jamais entrer en contact avec la peau, les cheveux, etc. Des brûlures peuvent se produire.

- Après le travail, laissez uniquement le fer à souder à panne fine refroidir dans l'air. Ne jamais l'immerger dans l'eau !
- **MISE EN GARDE ! RISQUE D'INCENDIE !** Utilisez uniquement le support désigné pour poser le fer à souder à panne fine durant l'utilisation.
- Pendant les pauses de travail, le fer à souder à panne fine doit être placé dans le support désigné et l'appareil doit être déconnecté de la source d'alimentation.
- Gardez l'appareil à l'écart des matériaux inflammables.
- N'appliquez pas de pression excessive sur les embouts lors de l'utilisation. Si elles subissent une pression, les pannes fines peuvent se courber.
- Un incendie peut se déclencher si l'appareil n'est pas manipulé avec précaution.
- Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en marche.
- **MISE EN GARDE ! RISQUE DE BLESSURE !** Tenez vos mains éloignées de la pièce chauffée. La chaleur peut être libérée à travers la pièce.
- Évitez tout contact entre la panne à souder chaude et les parties en plastique du support désigné. L'appareil pourrait sinon être endommagé.
- En cas de danger, débranchez immédiatement la fiche de la prise de courant.
- **MISE EN GARDE ! DANGER D'ÊTRE AFFECTÉ PAR DES VAPEURS TOXIQUES !** N'inhaliez pas les vapeurs.

- Lorsque vous travaillez pendant de longues périodes durant lesquelles des vapeurs nocives peuvent être produites, assurez-vous toujours que le lieu de travail est suffisamment ventilé. Nous vous recommandons de toujours porter un équipement de protection individuelle tels que gants de protection, masque respiratoire et tablier.
- Évitez de manger, boire ou fumer dans des pièces où la soudure a lieu. Sinon, des traces de plomb sur vos mains pourraient pénétrer dans vos organes à travers les aliments ou les cigarettes.
- Retirez tous les objets inflammables, liquides et gaz de la zone de travail autour de l'appareil avant de commencer à l'utiliser. Gardez la zone de travail propre pour éviter les accidents.
- Lavez-vous toujours soigneusement les mains après avoir soudé.
- Ne jetez jamais les déchets de soudage dans vos ordures ménagères. Les déchets de soudage sont des déchets dangereux. Vous devez toujours respecter les réglementations nationales et internationales en vigueur en matière de sécurité, de santé et de prévention des accidents.
- Après utilisation, laissez le fer à souder à panne fine refroidir dans le support désigné avant de le ranger.
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un endroit sûr, à l'abri de la poussière et de l'humidité.

## **Avant de commencer**

### **Insertion/remplacement de la panne à souder**



#### **MISE EN GARDE ! DANGER DE BRÛLURES !**

Ne chauffez jamais le fer à souder à panne fine (17) sans qu'une panne à souder (14) soit montée.

- La panne à souder (14) peut seulement être retirée lorsque l'appareil a été éteint et que la panne à souder (14) a refroidi.
- La panne à souder (14) peut être remplacée rapidement et facilement sur le fer à souder à panne fine (17).
- Tournez l'écrou-raccord (16) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Séparez le manchon de la panne à souder (15) du fer à souder à panne fine (17), puis retirez la panne à souder (14).
- Insérez maintenant la nouvelle panne à souder (14) et passez le manchon de la panne à souder (15) par-dessus.
- Serrez l'écrou-raccord (16) à la main dans le sens des aiguilles d'une montre pour attacher la panne à souder (14).

## REMARQUE

Nous proposons également des pannes à souder de rechange et supplémentaires. Vous pouvez commander la panne à souder de 1,2 mm en forme de crayon LS 227 (CFH N° 52227) et la panne à souder de 3,2 mm en forme de burin LS 229 (CFH N° 52229) en nous contactant directement.

## Démarrage

### Allumer/Éteindre

#### Allumage :

- Branchez la fiche secteur dans une prise appropriée et appuyez sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT (13) en position «I».
- L'affichage LCD (9) indique la dernière température sélectionnée.
- La température réelle/température de chauffage (23) indique le mode de chauffage ou la phase de refroidissement de l'appareil.

## REMARQUE

La panne à souder (14) doit être étamée avant que vous commenciez à utiliser la station de soudage numérique pour la première fois ou si vous utilisez une nouvelle panne à souder (14).

## Réglage de la température

### REMARQUE

La condition préalable à une soudure parfaite est l'utilisation d'un étain de brasage approprié. De plus, des joints de soudure parfaits ne peuvent être obtenus que si la température de soudure correcte est atteinte. Si la température de soudure est trop basse, la soudure ne coule pas bien, ce qui entraîne des joints de soudure sales (ce qu'on appelle des joints de soudure froide). Si la température de soudure est trop élevée, la soudure brûle et ne coule pas. Les matériaux en cours de traitement peuvent également être endommagés.

Les réglages de la température pour les utilisations les plus courantes sont indiqués ci-dessous. Des différences sont possibles en fonction de la soudu-re/du fabricant.

- Environ 230 °C est le point de fusion pour la soudure douce la plus couramment utilisée.
- Environ 300 °C pour un fonctionnement normal, par exemple lors de l'utilisation d'une soudure sans plomb.
- Une température de soudage élevée d'environ 400 °C, par ex. pour enlever la soudure des petits joints soudés.
- Une température maximale de soudage d'environ 480 °C, par ex. pour retirer la soudure des grands joints soudés.

### Réglage de la température de travail



- Appuyez sur les boutons +/- (7)/(4) pour régler la température de travail par incréments de 1 °C.
- Appuyez et maintenez enfoncée la touche +/- (7)/(4) pour régler la température de travail par incréments de 10 °C.
- La température de consigne sélectionnée (24) s'affiche sur l'écran LCD (9). Pour basculer entre les degrés Celsius (°C) et Fahrenheit (°F), appuyez simultanément sur les boutons (+) et (-)



- La température réelle (23) fournit des informations sur le processus de chauffage ou de refroidissement actuel du fer à souder à panne fine.

## Réglage d'une température programmée

- En plus du réglage de la température avec les touches +/- (7)/(4), il y a 3 températures préprogrammées : T1 / 250 °C, T2 / 350 °C et T3 / 450 °C
- Vous pouvez régler individuellement la température préprogrammée à l'aide de la combinaison de touches  ➔  ➔  OR  et l'enregistrer à l'aide de la touche  . Utilisez  pour basculer entre les températures préprogrammées T1, T2 et T3.

## Verrouillage des touches

Vous pouvez activer et désactiver le verrouillage des touches en appuyant sur la combinaison de touches  AND  (pendant 3 secondes) ou

 | AND  . Lorsque le verrouillage des touches est activé, une icône de verrouillage apparaît sur l'écran LCD et tous les boutons de la station de soudage numérique sont désactivés.







## Fonction de veille manuelle

Pour prolonger la durée de vie de la panne à souder, nous vous recommandons d'appuyer sur le bouton de mise en veille du milieu (6) après chaque session de soudure. Cela activera le mode veille (21).

- En mode veille (21), la température est abaissée à 200 °C si elle dépassait précédemment 200 °C. Si vous avez sélectionné une température inférieure à 200 °C et que l'appareil passe en mode veille (21), la dernière température réglée sera maintenue.
- L'icône du mode veille (21) s'allume.

- Pour quitter le mode veille (21), appuyez sur le bouton de mise en veille (6). Réglez ensuite la température souhaitée conformément aux instructions de la section « Réglage de la température de travail ».

### **Fonction de veille par minuterie**

Vous pouvez également régler individuellement la durée de la minuterie activant le mode veille par incréments de 5 minutes jusqu'à un maximum de 100 minutes. Pour ce faire, appuyez sur la combinaison de touches suivante  AND  pendant 3 secondes et utilisez les touches  OR  pour modifier la valeur. Puis enregistrez le réglage  .

De plus, vous pouvez désactiver complètement la fonction de veille temporisée en entrant la valeur « 0 ».

### **IMPORTANT !**

La durée par défaut avant la veille est de 15 minutes.

### **Extinction automatique en cas d'inactivité**

Si la station de soudage numérique est en mode veille et qu'il n'y a aucune activité sur le bouton de fonction de veille (6) pendant 10 minutes, elle passe en mode sommeil et le symbole de sommeil (25) apparaît sur l'écran LCD. Après 15 minutes supplémentaires, la station de soudage est arrêtée s'il n'y a pas d'activité. Durant cette période, le symbole clignote lentement jusqu'à ce que le fer à souder à panne fine atteigne la température ambiante puis l'affichage LCD s'éteint.

Cela permet d'économiser l'énergie et d'assurer une utilisation en toute sécurité de l'appareil. Pour utiliser à nouveau la station de soudure numérique, vous devez la redémarrer en mettant l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur arrêt puis sur marche à nouveau.



## Extinction

- Remettez toujours en place le fer à souder à panne fine (17) dans le support (2) pour le fer à souder à panne fine (17) après utilisation.
- Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT (13) en position « 0 ». Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant.

## Nettoyeur de panne en fil de laiton



### ATTENTION !

- Pour nettoyer la panne de soudage chaude (17) sans l'user, utilisez le nettoyeur de panne en fil de laiton

## Brasage



Les vapeurs peuvent provoquer des maux de tête et de la fatigue, entre autres, en cas d'inhalation.







- Nettoyez la panne de soudage (14) sur le nettoyeur de panne en fil de laiton.
- La panne à souder (14) doit être à nouveau étamée après le nettoyage. Pour ce faire, étamez la panne à souder chaude (14) en faisant fondre la soudure.
- Placez la panne à souder (14) sur le joint à souder et chauffez-le.
- Faites fondre la soudure (avec flux) entre le joint à souder et la panne à souder (14).
- Laissez la soudure en place jusqu'à ce qu'elle fonde et s'écoule sur l'ensemble du joint à souder.
- Puis retirez immédiatement la panne à souder (14) pour ne pas surchauffer la soudure fondue.
- Laissez la soudure se solidifier et évitez les vibrations.

## REMARQUE

Le flux est intégré dans la soudure ou appliqué séparément. Lors de l'achat, vous devez vous renseigner sur le type d'application et la soudure appropriée.

## Fonction de maintenance et d'étalonnage

Si vous maintenez l'appui sur la combinaison de touches

   OR    durant 2 secondes, cela active le mode de calibration pour la température de la panne de soudage. Vous pouvez utiliser les boutons (+) et (-) pour entrer la température de pic réelle et l'enregistrer avec un autre bouton de confirmation. Veuillez noter qu'un thermomètre de panne externe est nécessaire pour mesurer avec précision la température réelle de la panne. La plage d'étalonnage maximale est de +/- 55 °C. Avant de démarrer le processus, assurez-vous que la panne de soudage a atteint la température ambiante.

## REMARQUE

Vous pouvez également restaurer les réglages d'usine. Pour ce faire, maintenez l'appui sur la combinaison de touches  AND  AND   ON/OFF Switch durant 5 secondes. L'affichage LCD s'éteint durant 2 secondes puis se rallume. Vous devez ensuite éteindre et rallumer l'appareil avec l'interrupteur principal.

Les pièces de rechange (par ex. les pannes à souder) peuvent être commandées auprès de notre ligne d'assistance.

## Nettoyage



**AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !** Débranchez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation, et attendez que l'appareil refroidisse avant de tenter de travailler sur l'appareil.

- Nettoyez l'appareil après avoir terminé votre travail.
- Pour nettoyer le boîtier, utilisez un chiffon imprégné d'un détergent doux (si nécessaire).
- N'utilisez jamais d'objets pointus, d'essence, de solvants ou d'agents de nettoyage qui pourraient détériorer le plastique.
- Ne laissez pas de liquides pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

## Mise au rebut

### Déchets de soudage

Ne jetez jamais les déchets de soudage dans vos ordures ménagères. Les déchets de soudage sont des déchets dangereux. Vous devez toujours respecter les réglementations nationales et internationales en vigueur en matière de sécurité, de santé et de prévention des accidents.

## Mise au rebut de l'appareil



L'emballage est fabriqué à partir de matériaux respectueux de l'environnement que vous pouvez mettre au rebut dans des centres de recyclage locaux.



Ne jetez jamais d'outils électriques dans vos ordures ménagères !

Sous réserve de modifications techniques et visuelles.



## **Indice dei contenuti**

<b>Uso previsto</b> .....	<b>33</b>
Attrezzatura .....	<b>33</b>
Ambito della fornitura.....	<b>34</b>
Specifiche tecniche.....	<b>34</b>
<b>Sicurezza</b> .....	<b>34</b>
Istruzioni di sicurezza .....	<b>34</b>
<b>Prima dell'uso</b> .....	<b>37</b>
Inserimento/sostituzione della punta di saldatura .....	<b>37</b>
<b>Avvio</b> .....	<b>38</b>
Accensione/spegnimento .....	<b>38</b>
Accensione.....	<b>38</b>
Impostazione della temperatura .....	<b>38</b>
Impostazione di una temperatura programmata .....	<b>40</b>
Blocco tasti .....	<b>40</b>
Funzione di standby manuale.....	<b>40</b>
Funzione di standby temporizzato .....	<b>40</b>
Spegnimento automatico in caso di inattività.....	<b>41</b>
Spegnimento.....	<b>41</b>
<b>Manutenzione e funzione di calibrazione</b> .....	<b>42</b>
<b>Smaltimento</b> .....	<b>44</b>
<b>Rifiuti di saldatura</b> .....	<b>44</b>
Smaltimento del dispositivo .....	<b>44</b>

## **Stazione di saldatura professionale digitale LD 222**

### **Uso previsto**

Il dispositivo è stato progettato per la saldatura elettronica nei settori ricreativi e fai da te. Il dispositivo deve essere utilizzato solo come descritto e solo per le aree di applicazione specificate. Il dispositivo non è stato progettato per uso commerciale. Qualsiasi altro utilizzo o modifica apportata al dispositivo è da considerarsi improprio e comporta un considerevole rischio di incidenti. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso improprio.

### **Attrezzatura**

- (1) Stazione di saldatura
- (2) Supporto del ferro di saldatura fine
- (3) Tasto memoria
- (4) Tasto (-) (temperatura di esercizio)
- (5) Ingresso della linea di alimentazione del ferro di saldatura
- (6) Tasto standby
- (7) Tasto (+) (temperatura di esercizio)
- (8) Impostazioni
- (9) Display LCD
- (10) Vano per spugna in lana d'ottone per la pulizia delle punte di saldatura
- (11) Vano porta punta di saldatura
- (12) Tacca sul supporto del ferro di saldatura
- (13) Interruttore ON/OFF
- (14) Punta di saldatura a forma di matita da 1,2 mm LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Manicotto della punta di saldatura
- (16) Dado di raccordo
- (17) Ferro di saldatura fine con impugnatura morbida
- (18) Spugna in lana d'ottone per la pulizia delle punte di saldatura
- (19) Icona blocco tasti

- (20) Temperatura definita dall'utente (T1, T2, T3)
- (21) Indicatore standby
- (22) Celsius °C o Fahrenheit °F
- (23) Temperatura effettiva/temperatura di riscaldamento
- (24) Temperatura impostata
- (25) Indicatore sospensione

### **Ambito della fornitura**

- 1 Stazione di saldatura digitale LD 222
- 1 Ferro di saldatura fine modello ELK 222
- 1 Ponte di saldatura standard (premontate)
- 1 Spugna in lana d'ottone per la pulizia delle punte di saldatura
- 1 manuale utente

### **Specifiche tecniche**

Valore nominale tensione:	230 V ~ (CA)
Frequenza nominale:	50 Hz
Consumo nominale:	40 W
Intervallo di temperatura:	circa 150 - 480 °C
Cavo di rete:	1,4 m dalla spina di rete alla stazione; 1,4 m dal ferro di saldatura fine alla stazione



### **Leggere il manuale di istruzioni**

#### **Sicurezza**

#### **Istruzioni di sicurezza**



#### **AVVERTENZA!**

Avviso importante: leggere attentamente e completamente questo manuale di istruzioni per acquisire dimestichezza con il dispositivo. Conservare le istruzioni in un luogo sicuro per consultazione futura, se necessario. Montaggio e impostazioni effettuati dal produttore non

devono essere modificati. Può essere pericoloso effettuare modifiche strutturali al dispositivo, rimuovere dei componenti o utilizzare altri componenti che non siano stati approvati dal produttore per l'uso con il dispositivo (es. esiste il rischio di ustioni se si modifica il dispositivo senza autorizzazione).

La postazione di saldatura digitale è stata progettata esclusivamente per uso privato e non commerciale in ambienti interni asciutti.

- Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza o conoscenza, se vengono sorvegliate o sono state istruite sull'uso sicuro del dispositivo e ne abbiano compreso i pericoli che potrebbero verificarsi. Ai bambini non deve mai essere consentito giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione dell'utente non deve essere eseguita da bambini senza supervisione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o da una persona di pari qualifica, per evitare pericoli.



**ATTENZIONE PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE! Non usare la stazione di saldatura digitale se il manico, il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati. Non aprire mai il dispositivo!**

- **PERICOLO DI USTIONI!** Controllare sempre che la punta dell'utensile sia inserita correttamente nel dispositivo prima di utilizzarlo. Non toccare mai la punta di saldatura calda o la saldatura fusa. Vi è il rischio di



lesioni. Lasciare sempre raffreddare il dispositivo prima di cambiare, pulire o controllare i componenti del dispositivo. La punta dell'utensile molto calda e il suo montaggio non devono mai entrare in contatto con pelle, capelli, ecc. Possono verificarsi ustioni.

- Dopo l'esecuzione del lavoro, lasciare che solo il ferro di saldatura fine si raffreddi all'aria. Non immergere mai nell'acqua!
- **ATTENZIONE! PERICOLO D'INCENDIO!** Utilizzare solo l'apposito supporto per il posizionamento del ferro di saldatura fine durante l'uso.
- Durante le pause di lavoro, il ferro di saldatura fine deve essere posato nell'apposito supporto e il dispositivo deve essere scollegato dalla fonte di alimentazione.
- Tenere il dispositivo lontano da materiali infiammabili.
- Non esercitare una pressione eccessiva sulle punte quando vengono utilizzate. Quando viene premuto, le punte sottili possono piegarsi.
- Potrebbe verificarsi un incendio se il dispositivo non viene maneggiato con attenzione.
- Non lasciare mai il dispositivo incustodito quando è acceso.
- **ATTENZIONE! PERICOLO DI LESIONI!** Tenere le mani lontane dal pezzo riscaldato. Il calore può essere rilasciato attraverso il pezzo in lavorazione.
- Evitare il contatto tra la punta di saldatura calda e le parti in plastica dell'apposito supporto. In caso contrario, ciò potrebbe causare danni all'unità.
- In caso di pericolo, estrarre immediatamente la spina di rete dalla presa.
- **ATTENZIONE! PERICOLO DA FUMI TOSSICI!** Non inalare i fumi.
- Quando si lavora per lunghi periodi di tempo dove possono essere prodotti fumi nocivi, assicurarsi sempre che il luogo di lavoro sia sufficientemente ventilato. Si consiglia di indossare sempre indumenti

personali protettivi come guanti protettivi, una maschera respiratoria e un grembiule.

- Evitare di mangiare, bere e fumare in stanze in cui è in corso la saldatura. In caso contrario, tracce di piombo sulle mani potrebbero penetrare negli organi attraverso gli alimenti o le sigarette.
- Rimuovere tutti gli oggetti, i liquidi e i gas infiammabili dall'area di lavoro intorno al dispositivo prima di iniziare a utilizzarlo. Mantenere pulita l'area di lavoro per evitare incidenti.
- Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo la saldatura.
- Non smaltire mai i rifiuti di saldatura con i rifiuti domestici. I rifiuti di saldatura sono rifiuti pericolosi. L'utente deve sempre rispettare le norme nazionali e internazionali sulla sicurezza, sulla salute e sulla tutela della salute.
- Dopo l'uso, lasciare raffreddare il ferro di saldatura fine nell'apposito supporto prima di riporlo.
- Quando il dispositivo non viene utilizzato, deve essere conservato in un luogo sicuro lontano da polvere e umidità.

## **Prima dell'uso**

### **Inserimento/sostituzione della punta di saldatura**



#### **ATTENZIONE! PERICOLO DI USTIONI!**

Non riscaldare mai il ferro di saldatura fine (17) senza la punta di saldatura (14) installata.

- La punta di saldatura (14) deve essere rimossa solo dopo aver spento il dispositivo e aver fatto raffreddare la punta di saldatura (14).
- È possibile sostituire la punta di saldatura (14) rapidamente e facilmente sul ferro di saldatura fine (17).
- Ruotare il dado di raccordo (16) in senso antiorario.

- Separare il manicotto della punta di saldatura (15) dal ferro di saldatura fine (17) e quindi rimuovere la punta di saldatura (14).
- A questo punto, inserire la nuova punta di saldatura (14) e coprirla con il manicotto della punta di saldatura (15).
- Serrare a mano il dado di raccordo (16) in senso orario per fissare la punta di saldatura (14).

## **NOTA**

Sono disponibili inoltre punte di saldatura di ricambio e aggiuntive. È possibile ordinare la punta di saldatura a forma di matita da 1,2 mm LS 227 (CFH n. 52227) e la punta di saldatura a forma di scalpello da 3,2 mm LS 229 (CFH n. 52229) direttamente dalla nostra azienda.

## **Avvio**

### **Accensione/spengimento**

#### **Accensione:**

- Inserire la spina in una presa adatta e premere l'interruttore ON/OFF (13) in posizione "I".
- Il display LCD (9) mostra l'ultima temperatura selezionata.
- La temperatura effettiva/temperatura di riscaldamento (23) mostra la modalità di riscaldamento o la fase di raffreddamento del dispositivo.

## **NOTA**

- La punta di saldatura (14) deve essere stagnata prima di iniziare a utilizzare la stazione di saldatura digitale per la prima volta o se si utilizza una nuova punta di saldatura (14).

## **Impostazione della temperatura**

### **NOTA**

Il presupposto per una perfetta saldatura è l'utilizzo di un adeguato stagno per saldatura. Inoltre, i giunti di saldatura perfetti possono essere ottenuti

solo se si ottiene la corretta temperatura di saldatura. Se la temperatura di saldatura è troppo bassa, la lega per saldatura non scorre sufficientemente e causa giunti di saldatura sporchi (i cosiddetti giunti di saldatura a freddo). Se la temperatura di saldatura è troppo alta, la saldatura si brucerà e non scorrerà. Anche i materiali in fase di lavorazione potrebbero essere danneggiati.







Di seguito sono riportate le impostazioni di temperatura per gli usi più comuni. Le differenze sono possibili a seconda della saldatura/produttore.

- Circa 230 °C è il punto di fusione per la saldatura morbida più comunemente utilizzata.
- Circa 300 °C per il funzionamento normale, per es. quando si utilizza la saldatura senza piombo.
- Circa 400 °C, temperatura di saldatura elevata, per es. per rimuovere saldature dalle piccole giunzioni saldate.
- Circa 480 °C - temperatura di saldatura massima, per es. per rimuovere saldature dalle grandi giunzioni saldate.

Impostazione della temperatura di esercizio

- Premere i tasti +/- (7)/(4) per impostare la temperatura di esercizio in incrementi di 1 °C.
- Tenere premuto il tasto +/- (7)/(4) per impostare la temperatura di esercizio in incrementi di 10 °C.
- La temperatura nominale selezionata (24) viene visualizzata sul display LC (9). Per passare da Celsius (°C) a Fahrenheit (°F) e viceversa, premere i tasti (+) e (-) contemporaneamente
- La temperatura effettiva (23) fornisce informazioni sul processo di riscaldamento o raffreddamento in corso del ferro di saldatura fine.

## Impostazione di una temperatura programmata

- Oltre all'impostazione della temperatura mediante i tasti +/- (7)/(4), sono disponibili 3 temperature preprogrammate: T1/250 °C, T2/350 °C e T3/450 °C
  - È possibile regolare individualmente la temperatura preprogrammata utilizzando la combinazione di tasti  ➔  ➔  OR  e salvarla con il tasto  .
- Con  è possibile commutare tra le temperature preprogrammate T1, T2 e T3.

## Blocco tasti

È possibile attivare e disattivare il blocco tasti tenendo premuta







(per 3 secondi) la combinazione di tasti  AND  0  AND  . Quando il blocco tasti viene attivato, un'icona di blocco appare sul display LCD e tutti i tasti sulla stazione di saldatura digitale vengono disabilitati.

## Funzione di standby manuale

Per prolungare la durata della punta di saldatura, si consiglia di premere il tasto della funzione di standby centrale (6) dopo ogni procedura di saldatura. In questo modo si attiva la modalità standby (21).

- In modalità standby (21), la temperatura viene abbassata a 200 °C, se in precedenza era superiore a 200 °C. Se è stata selezionata una temperatura inferiore a 200 °C e l'unità passa alla modalità standby (21), viene mantenuta l'ultima temperatura impostata.
- L'icona della modalità standby (21) si accende.
- Per uscire dalla modalità standby (21), premere il tasto della funzione di standby (6). Impostare quindi la temperatura desiderata secondo le istruzioni riportate in "Impostazione della temperatura di esercizio".

## Funzione di standby temporizzato

È anche possibile regolare individualmente l'ora per la modalità di standby temporizzato in incrementi di 5 minuti fino a un massimo di 100 minuti. A tale scopo, premere la seguente combinazione di tasti  AND  per 3 secondi e utilizzare i tasti  OR  per cambiare il valore. Quindi salvare l'impostazione  . Inoltre, è possibile disattivare completamente la funzione di standby temporizzato utilizzando il valore "0".

## PRENDERE NOTA!

Il tempo di standby predefinito è di 15 minuti.

## Spegnimento automatico in caso di inattività

Se la stazione di saldatura digitale è in modalità standby e il tasto della funzione di standby (6) rimane inattivo per 10 minuti, entra in modalità sospensione e il simbolo di sospensione (25) appare sul display LCD. Dopo ulteriori 15 minuti, la stazione di saldatura si spegne in assenza di attività. Durante questo processo, il simbolo lampeggia lentamente fino a quando il ferro di saldatura fine non raggiunge la temperatura ambiente e il display LCD non si spegne.

Questo serve a risparmiare energia e a garantire un utilizzo sicuro del dispositivo. Per utilizzare nuovamente la stazione di saldatura digitale, è necessario riavviarla spegnendo e riaccendendo l'interruttore ON/OFF.

## Spegnimento

- Dopo l'uso, rimettere sempre il ferro di saldatura fine (17) nel supporto (2) per il ferro di saldatura fine (17).
- Premere l'interruttore ON/OFF (13) in posizione "0". Quando l'utensile non è in uso, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

## Spugna in lana d'ottone per la pulizia delle punte di saldatura



### ATTENZIONE!

- Per pulire la punta di saldatura calda (17) senza usarla, utilizzare la spugna in lana d'ottone per la pulizia delle punte di saldatura.

## Saldatura









I vapori possono causare mal di testa e affaticamento, oltre ad altri disturbi, se inalati.

- Pulire la punta di saldatura (14) sulla spugna in lana d'ottone per la pulizia delle punte di saldatura.
- La punta di saldatura (14) deve essere nuovamente stagnata dopo la pulizia. A questo scopo, stagnare la punta di saldatura a caldo (14) fondendo la saldatura.
- Posizionare la punta di saldatura (14) sul giunto di saldatura e riscaldarla.
- Fondere la saldatura (con flusso) tra il giunto di saldatura e la punta di saldatura (14).
- Mantenere la saldatura finché non si scioglie e non scorre sull'intero giunto di saldatura.
- Quindi rimuovere immediatamente la punta di saldatura (14) in modo da non surriscaldare la saldatura fusa.
- Lasciare solidificare la saldatura ed evitare le vibrazioni.





## NOTA

Il flusso è incorporato nella saldatura o applicato separatamente. Al momento dell'acquisto, è necessario richiedere informazioni sul tipo di applicazione e sulla saldatura appropriata.

## Manutenzione e funzione di calibrazione

Tenendo premuta la combinazione di tasti    OR    per 2 secondi si abilita la modalità di calibrazione per la temperatura della punta di saldatura. È quindi possibile utilizzare i tasti (+) e (-) per immettere la temperatura di picco effettiva e salvarla mediante un altro tasto di conferma. Si noti che è necessario un termometro esterno per punte di saldatura per misurare con precisione la temperatura effettiva della punta. L'intervallo di calibrazione massimo è +/- 55 ° C. Prima di avviare il processo, assicurarsi che la punta di saldatura abbia raggiunto la temperatura ambiente.

## NOTA

È inoltre possibile ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica. Per farlo, tenere premuta la combinazione di tasti  AND  AND   ON/OFF Switch per 5 secondi. Il display LCD si spegne per 2 secondi e successivamente si riaccende. È quindi necessario spegnere e riaccendere l'apparecchio con l'interruttore principale.

Le parti di ricambio (cioè le punte di saldatura) possono essere ordinate dal nostro servizio clienti.

## Pulizia



**AVVERTENZA! PERICOLO DI LESIONI!** Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e attendere che il dispositivo si raffreddi prima di lavorare sul dispositivo.

- Pulire il dispositivo al termine del lavoro.
- Per la pulizia dell'alloggiamento, utilizzare un panno e un detergente delicato (se necessario).
- Non utilizzare mai oggetti appuntiti, benzina, solventi o detersivi che potrebbero danneggiare la plastica.



- Fare attenzione a non consentire la penetrazione di liquidi all'interno del dispositivo.

## **Smaltimento Rifiuti di saldatura**

Non smaltire mai i rifiuti di saldatura con i rifiuti domestici. I rifiuti di saldatura sono rifiuti pericolosi. L'utente deve sempre rispettare le norme nazionali e internazionali sulla sicurezza, sulla salute e sulla tutela della salute.

## **Smaltimento del dispositivo**



L'imballaggio è realizzato in materiali ecocompatibili che possono essere smaltiti presso le stazioni di riciclaggio locali.



Non smaltire mai gli utensili elettrici con i rifiuti domestici!

Soggetto a modifiche tecniche e visive.



## Inhoudsopgave

<b>Beoogd gebruik</b> .....	47
Apparatuur .....	47
Omvang van de levering .....	48
Technische specificaties .....	48
<b>Veiligheid</b> .....	48
Veiligheidsinstructies .....	48
<b>Voort gebruik</b> .....	51
Plaatsen/vervangen van de soldeerpunt .....	51
<b>Opstarten</b> .....	52
In-/uitschakelen.....	52
Inschakelen .....	52
Temperatuur instellen .....	53
Een geprogrammeerde temperatuur instellen .....	54
Toetsvergrendelig .....	54
Handmatige stand-byfunctie .....	54
Getimedede stand-byfunctie .....	55
Automatische uitschakeling in geval van inactiviteit .....	55
Uitschakelen .....	55
<b>Onderhouds- en kalibratiefunctie</b> .....	56
<b>Reiniging</b> .....	57
<b>Weggoeien</b> .....	58
Verwijdering van het apparaat .....	58

## Professioneel digitaal soldeerstation LD 222

### Beoogd gebruik

Het apparaat is ontworpen voor elektronisch solderen in de recreatie- en doe-het-zelfsector. Het apparaat mag alleen worden gebruikt zoals beschreven en alleen voor de gespecificeerde doeleinden. Het apparaat is niet ontworpen voor commercieel gebruik. Elk ander gebruik of enige wijziging aan het apparaat wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik en zal een aanzienlijk risico op ongelukken met zich meebrengen. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortkomt uit oneigenlijk gebruik.

### Apparatuur

- (1) Soldeerstation
- (2) Fijnsoldeerbouthouder
- (3) Geheugenknop
- (4) (-)-knop (bedrijfstemperatuur)
- (5) Invoer aanvoerleiding soldeerbout
- (6) Stand-byknop
- (7) (+)-knop (bedrijfstemperatuur)
- (8) Instellingen
- (9) LCD-scherm
- (10) Opbergvak voor koperen draadpuntreiniger
- (11) Opbergvak soldeerpunt
- (12) Inkeping op soldeerbouthouder
- (13) AAN/UIT-schakelaar
- (14) Soldeerpunt 1,2 mm potloodvorm LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Soldeerpunthuls
- (16) Wartelmoer
- (17) Fijnsoldeerbout met zachte handgreep
- (18) Koperen draadpuntreiniger
- (19) Pictogram toetsvergrendeling

- (20) Door de gebruiker gedefinieerde temperatuur (T1, T2, T3)
- (21) Stand-by-indicator
- (22) Celsius °C of Fahrenheit °F
- (23) Werkelijke temperatuur/verwarmingstemperatuur
- (24) Ingestelde temperatuur
- (25) Slaapindicator

## Omvang van de levering

- 1 Digitaal soldeerstation LD 222
- 1 Fijnsoldeerbout model ELK 222
- 1 Standaard soldeerpunten (voorgemonteerd)
- 1 Koperen draadpuntreiniger
- 1 Gebruikershandleiding

## Technische specificaties

Nominale spanning:	230 V ~ (AC)
Frequentiebereik:	50 Hz
Verbruiksclassificatie:	40 W
Temperatuurbereik:	ca. 150 - 480 °C
Netwerkkabel:	1,4 m van de netstekker naar het station; 1,4 m van fijnsoldeerbout naar het station



## Lees de gebruiksaanwijzing

### Veiligheid

### Veiligheidsinstructies



## WAARSCHUWING!

Belangrijk: lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door om vertrouwd te raken met het apparaat. Bewaar de instructies op een veilige plaats voor latere raadpleging, indien nodig. Montage en instellingen door de fabrikant mogen niet gewijzigd worden. Het kan

gevaarlijk zijn om de constructie van het apparaat te wijzigen, om onderdelen te verwijderen of om andere onderdelen te gebruiken die door de fabrikant niet zijn goedgekeurd voor gebruik met het apparaat (bijv. het risico op brandwonden als het apparaat zonder toestemming wordt gewijzigd).

Het digitale soldeerstation is uitsluitend ontworpen voor particulier en niet-commercieel gebruik in droge binnenruimten.

- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door mensen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of met een gebrek aan ervaring en kennis, mits ze onder toezicht staan of opgeleid zijn over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren die tijdens gebruik kunnen optreden begrijpen. Kinderen mogen nooit met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht van een volwassene.
- Als de kabel van het apparaat is beschadigd, moet deze om eventueel gevaar te voorkomen worden vervangen door de fabrikant of haar onderhoudsdienst, of door een gelijkwaardig gekwalificeerd persoon.



**LET OP GEVAAR VOOR EEN ELEKTRISCHE SCHOK! Gebruik het digitale soldeerstation niet als het handvat, het netsnoer of de stekker is beschadigd. Open het apparaat nooit!**

- **GEVAAR VOOR BRANDWONDEN!** Controleer altijd of de gereedschapspunt goed in het apparaat is geplaatst voordat u het gebruikt. Raak nooit de hete soldeerpunt of het gesmolten soldeer

aan. Er is een gevaar voor brandwonden aanwezig. Laat het apparaat altijd afkoelen voordat u onderdelen van het apparaat vervangt, reinigt of controleert. De hete punt van het gereedschap en het bevestigingsdeel mogen nooit in contact komen met de huid, het haar, enz. Dit kan brandwonden veroorzaken.

- Laat de fijnsoldeerbout na de werkzaamheden afkoelen in de lucht. Dompel nooit onder in water!
- **LET OP! BRANDGEVAAR!** Gebruik de aangewezen houder voor het plaatsen van de fijnsoldeerbout alleen tijdens het gebruik.
- Tijdens werkonderbrekingen moet de fijnsoldeerbout in de aangewezen houder worden geplaatst en het apparaat moet worden losgekoppeld van de voeding.
- Houd het apparaat uit de buurt van brandbare materialen.
- Oefen geen overmatige druk uit op de punten wanneer ze worden gebruikt. Wanneer deze worden ingedrukt, kunnen de dunne punten buigen.
- Als er niet voorzichtig met het apparaat wordt omgegaan, kan er brand ontstaan.
- Laat het apparaat terwijl deze aan staat nooit onbeheerd achter.
- **LET OP! GEVAAR OP VERWONDINGEN!** Houd uw handen uit de buurt van het verwarmde werkstuk. Warmte kan door het werkstuk worden vrijgegeven.
- Vermijd contact tussen de hete soldeerpunt en de plastic onderdelen van de aangewezen houder. Anders kan het apparaat beschadigd raken.
- In geval van gevaar dient u de stekker onmiddellijk uit het stopcontact te trekken.
- **LET OP! GEVAAR DOOR GIFTIGE DAMPEN!** Adem de dampen niet in.

- Wanneer u langere tijd werkt op een plek waar schadelijke dampen kunnen worden geproduceerd, zorg er dan altijd voor dat de werkplek voldoende geventileerd is. Wij raden u aan om altijd persoonlijke beschermende kleding te dragen zoals beschermende handschoenen, een ademhalingsmasker en een schort.
- Vermijd eten, drinken en roken in ruimtes waar wordt gesoldeerd. Anders kunnen er sporen van lood op uw handen in uw lichaam terechtkomen via voedsel of sigaretten.
- Verwijder alle brandbare voorwerpen, vloeistoffen en gassen uit het werkgebied rondom het apparaat voordat u het in gebruik neemt. Houd het werkgebied schoon om ongelukken te voorkomen.
- Was uw handen altijd grondig na het solderen.
- Gooi nooit soldeerafval weg met het huisvuil. Soldeerafval is gevaarlijk afval. U moet zich altijd aan nationale en internationale veiligheids-, gezondheids- en ongevallenpreventievoorschriften houden.
- Laat na gebruik de fijnsoldeerbout afkoelen in de aangewezen houder voordat u deze opbergt.
- Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, moet het op een veilige plaats worden bewaard, uit de buurt van stof en vocht.

## **Voort gebruik**

### **Plaatsen/vervangen van de soldeerpunt**



#### **LET OP! GEVAAR VOOR BRANDWONDEN!**

Verwarm de fijnsoldeerbout (17) nooit zonder dat er een soldeerpunt (14) in gemonteerd is.

- De soldeerpunt (14) mag alleen worden verwijderd nadat het apparaat is uitgeschakeld en de soldeerpunt (14) is afgekoeld.
- De soldeerpunt (14) kan snel en gemakkelijk worden vervangen op de



fijnsoldeerbout (17).

- Draai de wartelmoer (16) tegen de klok in.
- Scheid de soldeerpunthuls (15) van de fijnsoldeerbout (17) en verwijder vervolgens de soldeerpunt (14).
- Plaats nu de nieuwe soldeerpunt (14) en trek de soldeerpunthuls (15) er overheen.
- Draai de wartelmoer (16) met de klok mee met de hand vast om de soldeerpunt (14) vast te zetten.

## **OPMERKING**

We bieden ook reserve- en extra soldeerpuntopzetstukken. U kunt de soldeerpunt 1,2 mm van potloodvorm LS 227 (CFH nr. 52227) en soldeerpunt 3,2 mm van beitelvorm LS 229 (CFH nr. 52229) direct bij ons bestellen.

## **Opstarten**

### **In-/uitschakelen**

#### **Inschakelen:**

- Steek de stekker in een geschikt stopcontact en druk de AAN/UIT-schakelaar (13) naar stand „I”.
- Het LCD-scherm (9) toont de laatst geselecteerde temperatuur.
- De werkelijke temperatuur/verwarmingstemperatuur (23) toont de verwarmingsmodus of de koelfase van het apparaat.

## **OPMERKING**

- De soldeerpunt (14) moet worden vertind voordat u het digitale soldeerstation voor het eerst gebruikt of als u een nieuwe soldeerpunt gebruikt (14).

## Temperatuur instellen

### OPMERKING

De voorwaarde voor perfect solderen is het gebruik van een geschikt soldeertin. Bovendien kunnen perfecte soldeerverbindingen alleen worden bereikt als de juiste soldeertemperatuur is bereikt. Als de soldeertemperatuur te laag is, stroomt het soldeersel niet voldoende en veroorzaakt het vuile soldeerverbindingen (zogenaamde koude soldeerverbindingen). Als de soldeertemperatuur te hoog is, zal het soldeer verbranden en zal het niet stromen. De te verwerken materialen kunnen ook beschadigd raken.

De temperatuurinstellingen voor de meest voorkomende toepassingen worden hieronder getoond. Verschillen zijn mogelijk afhankelijk van het soldeer/de fabrikant.




- Ongeveer 230 °C is het smeltpunt voor het vaakst gebruikt zacht soldeer.
- Ca. 300 °C voor normaal gebruik, bijv. bij gebruik van loodvrij soldeer.
- Ca. 400 °C hoge soldeertemperatuur, bijv. voor het verwijderen van soldeer uit kleine gesoldeerde verbindingen.
- Ca. 480 °C - maximale soldeertemperatuur, bijv. voor het verwijderen van soldeer uit grote gesoldeerde verbindingen.

### Bedrijfstemperatuur instellen

- Druk op de toetsen +/- (7)/(4) om de werktemperatuur in stappen van 1 °C in te stellen.
- Houd de knop +/- (7)/(4) ingedrukt om de werktemperatuur in stappen van 10 °C in te stellen.
- De geselecteerde ingestelde temperatuur (24) wordt op het LCD-scherm (9) weergegeven. Om te schakelen tussen Celsius (°C) en Fahrenheit (°F), drukt u tegelijkertijd op de knoppen (+) en (-)
- De werkelijke temperatuur (23) geeft informatie over het huidige verwarmings- of koelproces van de fijnsoldeerbout.

## Een geprogrammeerde temperatuur instellen

- Naast de temperatuurinstelling met de knoppen +/- (7)/(4), zijn er 3 voorgeprogrammeerde temperaturen: T1/250 °C, T2/350 °C en T3/450 °C
- U kunt de voorgeprogrammeerde temperatuur afzonderlijk instellen met de toetscombinatie      OR  en deze opslaan met

de toets  . Gebruik  om te schakelen tussen de voorgeprogrammeerde temperaturen T1, T2 en T3.

## Toetsvergrendelig

U kunt de toetsvergrendeling activeren en deactiveren door de




toetsencombinatie  AND  of  | AND  ingedrukt te houden (gedurende 3 seconden). Wanneer de toetsvergrendeling is geactiveerd, verschijnt een vergrendelingspictogram op het LCD-scherm en zijn alle knoppen op het digitale soldeerstation uitgeschakeld.

## Handmatige stand-byfunctie

Om de levensduur van de soldeerpunt te verlengen, raden we aan om na elke soldeerprocedure op de middelste stand-byfunctieknop (6) te drukken. Hierdoor wordt de stand-bymodus (21) geactiveerd.

- In de stand-bymodus (21) wordt de temperatuur verlaagd tot 200 °C, als deze eerder hoger was dan 200 °C. Als u een temperatuur van minder dan 200 °C hebt gekozen en het apparaat schakelt over naar de stand-bymodus (21), wordt de laatst ingestelde temperatuur gehandhaafd.
- Het stand-bymoduspictogram (21) gaat branden.
- Om de standby-modus (21) te verlaten, drukt u op de stand-byfunctieknop (6). Stel vervolgens de gewenste temperatuur in volgens de instructies onder „De bedrijfstemperatuur instellen“.

## Getimedede stand-byfunctie

U kunt ook de tijd voor de stand-bymodus van de timer afzonderlijk aanpassen in stappen van 5 minuten tot maximaal 100 minuten. Druk hiervoor gedurende 3 seconden op de volgende toetscombinatie  AND  en gebruik de toetsen  OR  om de waarde te wijzigen. Sla vervolgens de instelling   op. Bovendien kunt u de getimedede standby-functie met de waarde „0” volledig deactiveren.

## LET OP!

De standaard stand-bytijd is 15 minuten.

## Automatische uitschakeling in geval van inactiviteit

Als het digitale soldeerstation zich in de stand-bymodus bevindt en er gedurende 10 minuten geen activiteit is op de stand-byfunctieknop (6), gaat het apparaat in de slaapstand en verschijnt het slaapsymbool (25) op het LCD-scherm. Na nog eens 15 minuten wordt het soldeerstation uitgeschakeld als er geen activiteit is. Tijdens dit proces knippert het symbool langzaam totdat de fijnsoldeerbout de kamertemperatuur heeft bereikt en het LCD-scherm uitgaat.

Dit is om energie te besparen en een veilig gebruik van het apparaat te garanderen. Om het digitale soldeerstation opnieuw te gebruiken, moet u het opnieuw starten door de AAN/UIT-schakelaar uit te zetten en weer in te schakelen.

## Uitschakelen

- Plaats na gebruik de fijnsoldeerbout (17) altijd terug in de houder (2) van de fijnsoldeerbout (17).
- Druk de AAN/UIT-schakelaar (13) naar de „0”-positie. Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, strekt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.

## Koperen draadpuntreiniger



### LET OP!

- Gebruik de koperen draadpuntreiniger om de hete soldeerpunt (17) zonder slijtage te reinigen.

## Solderen









Dampen kunnen bij inademing onder meer hoofdpijn en vermoeidheid veroorzaken.

- Reinig de soldeerpunt (14) met de koperen draadpuntreiniger.
- Na het reinigen moet de soldeerpunt (14) opnieuw worden vertint. Hier-voor moet u de hete soldeerpunt (14) vertinnen door soldeer te smelten.
- Plaats de soldeerpunt (14) op de soldeerverbinding en verhit deze.
- Smelt het soldeer (met flux) tussen de soldeerverbinding en de soldeer-punt (14).
- Houd het soldeer daar totdat het smelt en over de gehele soldeerverbin-ding loopt.
- Verwijder vervolgens onmiddellijk de soldeerpunt (14), zodat het gesmol-ten soldeer niet oververhit raakt.
- Laat het soldeer uitharden en vermijd trillingen.

## OPMERKING


De flux is ofwel ingesloten in het soldeer ofwel afzonderlijk aangebracht. Bij de aankoop moet u informeren naar het soort toepassing en het geschikte soldeer.

## Onderhouds- en kalibratiefunctie

Door de toetscombinatie    OR    2 seconden inge-drukt te houden, wordt de kalibratiemodus voor de temperatuur van de soldeerpunt ingeschakeld. U kunt dan de knoppen (+) en (-) gebruiken om

de werkelijke piektemperatuur in te voeren en op te slaan met een andere bevestigingsknop. Houd er rekening mee dat een externe puntthermometer nodig is om de werkelijke punttemperatuur nauwkeurig te meten. Het maximale kalibratiebereik is +/- 55 ° C. Voordat u het proces start, moet u ervoor zorgen dat de soldeerpunt de kamertemperatuur heeft bereikt.

## OPMERKING

U kunt ook de fabrieksinstellingen herstellen. Houd hiervoor de toetsencombinatie  AND  AND   ON/OFF Switch gedurende 5 seconden ingedrukt. Het LCD-display wordt gedurende 2 seconden uitgeschakeld en vervolgens weer ingeschakeld. Vervolgens moet u het apparaat met de hoofdschakelaar uit- en weer inschakelen.

Reserveonderdelen (d.w.z. soldeerpunten) kunnen bij onze servicehotline worden besteld.

## Reiniging



**WAARSCHUWING! GEVAAR OP VERWONDINGEN!** Trek de stekker van het netsnoer altijd uit het stopcontact en laat het apparaat afkoelen voordat u werk aan het apparaat uitvoert.

- Maak het apparaat schoon nadat u klaar bent met uw werk.
- Gebruik voor het reinigen van de behuizing een doek en een mild schoonmaakmiddel (indien noodzakelijk).
- Gebruik nooit scherpe voorwerpen, benzine, oplosmiddelen of reinigingsmiddelen die kunststof kunnen beschadigen.
- Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen in het apparaat terechtkomen.

## **Weggoaien Soldeerafval**

Gooi nooit soldeerafval weg met het huisvuil. Soldeerafval is gevaarlijk afval. U moet zich altijd aan nationale en internationale veiligheids-, gezondheids- en ongevallenpreventievoorschriften houden.

## **Verwijdering van het apparaat**



De verpakking is gemaakt van milieuvriendelijke materialen die u bij de plaatselijke recyclingpunten kunt inleveren.



Doe nooit elektrisch gereedschap bij het huisvuil!

Technische en visuele wijzigingen voorbehouden.





## Obsah

<b>Zamýšlené použití</b> .....	<b>61</b>
Součásti zařízení .....	61
Rozsah dodávky .....	62
Technické údaje .....	62
<b>Bezpečnost</b> .....	<b>62</b>
Bezpečnostní pokyny .....	62
<b>Před zahájením práce</b> .....	<b>65</b>
Vložení/výměna pájecího hrotu .....	65
<b>Spuštění</b> .....	<b>66</b>
Zapnutí/vypnutí .....	66
Zapnutí .....	66
Nastavení teploty .....	67
Nastavení naprogramované teploty .....	67
Zablokování tlačítek .....	67
Ruční použití funkce pohotovostního režimu .....	68
Časovaná funkce pohotovostního režimu .....	68
Automatické vypnutí v případě neaktivity .....	68
Vypnutí .....	69
<b>Údržba a funkce kalibrace</b> .....	<b>70</b>
<b>Čištění</b> .....	<b>70</b>
Likvidace .....	71
Likvidace přístroje .....	71

## **Profesionální digitální pájecí stanice LD 222**

### **Zamýšlené použití**

Přístroj byl navržen pro nadšence a kutily k pájení elektroniky. Tento přístroj smí být používán pouze popsáním způsobem a pouze pro typy použití, ke kterým je určen. Tento přístroj není určen pro komerční využití. Jakékoli jiné použití nebo jakékoli úpravy provedené na přístroji budou považovány za nesprávné použití přístroje a budou mít za následek značné zvýšení rizika nehod. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím přístroje.

### **Součásti zařízení**

- (1) Pájecí stanice
- (2) Držák páječky pro jemné pájení
- (3) Paměťové tlačítko
- (4) Tlačítko (-) (provozní teplota)
- (5) Vstup napájecího vedení páječky
- (6) Tlačítko pohotovostního režimu
- (7) Tlačítko (+) (provozní teplota)
- (8) Nastavení
- (9) LCD displej
- (10) Úložný prostor pro mosaznou drátěnku na čištění hrotů
- (11) Úložná přihrádka na pájecí hroty
- (12) Drážka na podstavci páječky
- (13) Přepínač ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- (14) Pájecí hrot ve tvaru tužky 1,2 mm LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Objímka pájecího hrotu
- (16) Spojovací matice
- (17) Páječka pro jemné pájení s rukojetí pro hladké uchopení
- (18) Mosazná drátěnka na čištění hrotů
- (19) Ikona zablokování tlačítek

- (20) Uživatelem definovaná teplota (T1, T2, T3)
- (21) Indikátor pohotovostního stavu
- (22) Stupně Celsia °C nebo Fahrenheita °F
- (23) Skutečná teplota/teplota nahřívání
- (24) Nastavená teplota
- (25) Indikátor režimu spánku

## Rozsah dodávky

- 1 Digitální pájecí stanice LD 222
- 1 Páječka pro jemné pájení, model ELK 222
- 1 Standardní pájecí hrot (předem sestavený)
- 1 Mosazná drátěnka na čištění hrotů
- 1 uživatelská příručka

## Technické údaje

Jmenovité napětí:	230 V ~ (AC)
Jmenovitý kmitočet:	50 Hz
Jmenovitá spotřeba:	40 W
Teplotní rozsah:	přibl. 150 – 480 °C
Síťový kabel:	1,4 m od síťové zástrčky ke stanici; 1,4 m od páječky pro jemné pájení ke stanici



**Přečtěte si návod k použití.**

## Bezpečnost

### Bezpečnostní pokyny



## **VAROVÁNÍ!**

Důležité upozornění: Pozorně si přečtěte tento návod k použití, abyste se s přístrojem řádně obeznámili. Návod uložte na bezpečném místě, abyste do něj v případě potřeby mohli kdykoli později nahlédnout. Konstrukce výrobku a nastavení provedená výrobcem se nesmějí měnit.

Provádění konstrukčních úprav přístroje, odstraňování jeho součástí nebo používání jiných součástí neschválených výrobcem pro tento přístroj může být nebezpečné (např. při provádění nepovolených úprav přístroje hrozí nebezpečí popálení).

Digitální pájecí stanice byla navržena výhradně k soukromému a nekomerčnímu použití v suchých vnitřních prostorech.

- Toto zařízení mohou používat děti ve věku 8 let a starší či osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za předpokladu, že jsou pod dozorem nebo byly zaškoleny v bezpečném používání zařízení a chápou rizika, která se mohou vyskytnout. Děti si nikdy nesmí se zařízením hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru dospělých.
- Pokud je síťový napájecí kabel přístroje poškozen, musí jej vyměnit výrobce či jeho servisní zástupce nebo podobně způsobilá osoba, aby při tom neohrozilo žádné nebezpečí.



**POZOR RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM! Digitální pájecí stanici nepoužívejte, pokud jsou rukojeť, napájecí kabel nebo zástrčka poškozené. Toto zařízení nikdy neotvírejte!**

- **NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ!** Před použitím vždy zkontrolujte, zda je hrot nástroje správně osazen v přístroji. Nikdy se nedotýkejte horkého pájecího hrotu ani roztaveného pojidla. Hrozí nebezpečí popálení. Před výměnou, čištěním nebo kontrolou součástí přístroje vždy nechte přístroj nejprve vychladnout. Horký hrot nástroje a jeho držák nesmí nikdy přijít do styku s pokožkou, vlasy apod. Může tak dojít k popálení.
- Po použití nechte páječku pro jemné pájení vychladnout pouze na

vzduchu. Nikdy se nepokoušejte chladit ji vodou!

- **UPOZORNĚNÍ! NEBEZPEČÍ POŽÁRU!** Pro odkládání páječky pro jemné pájení během používání používejte výhradně k tomu určený držák.
- Během přestávek v práci musí být páječka pro jemné pájení umístěna v držáku, který je k tomu určen, a přístroj musí být odpojen od zdroje napájení.
- Přístroj udržujte v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů.
- Při používání hrotů nevyvíjejte na hroty příliš velký tlak. Pokud na tenké hroty tlačíte, mohou se ohnout.
- Pokud s přístrojem nezacházíte opatrně, může dojít k požáru.
- Zapnuté zařízení nikdy nenechávejte bez dozoru.
- **UPOZORNĚNÍ! RIZIKO ZRANĚNÍ!** Držte ruce v bezpečné vzdálenosti od ohřátého obrobku. Obrobek může vyzařovat žár.
- Zabraňte kontaktu horkého pájecího hrotu s plastovými částmi držáku vyhrazeného pro páječku. V opačném případě by mohlo dojít k poškození přístroje.
- V případě nebezpečí okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- **UPOZORNĚNÍ! NEBEZPEČÍ V DŮSLEDKU TOXICKÝCH VÝPARŮ!** Nevdechujte výpary.
- Při déletrvající práci, při níž mohou vznikat škodlivé výpary, vždy zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Doporučujeme, abyste vždy nosili osobní ochranný oděv, jako jsou ochranné rukavice, dýchací maska a ochranná zástěra.
- Vyhněte se jídlu, pití a kouření v místnostech, kde se provádí pájení. Stopy olova ulpělé na rukou by se tak prostřednictvím jídla nebo cigaret mohly dostat do vašich orgánů.
- Než začnete přístroj používat, odstraňte z pracovního prostoru kolem přístroje všechny hořlavé předměty, kapaliny a plyny. Udržujte pracovní prostor čistý, aby nedošlo k nehodám.

- Po skončení pájení si vždy důkladně umyjte ruce.
- Odpad pájení nikdy nevyhazujte do domovního odpadu. Odpad pájení je klasifikován jako nebezpečný odpad. Vždy musíte dodržovat národní a mezinárodní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a předcházení nehodám.
- Po použití nechte páječku pro jemné pájení vychladnout v držáku k tomu určeném a teprve poté ji uložte k uskladnění.
- Pokud zařízení nepoužíváte, mělo by být uchováváno na bezpečném místě bez přítomnosti prachu a vlhkosti.

## **Před zahájením práce**

### **Vložení/výměna pájecího hrotu**



#### **UPOZORNĚNÍ! NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ!**

Nikdy nezahřívejte páječku pro jemné pájení (17) bez osazeného pájecího hrotu (14).

- Pájecí hrot (14) se smí sejmut pouze po vypnutí přístroje a dostatečném vychladnutí pájecího hrotu (14).
- Pájecí hrot (14) lze na páječce pro jemné pájení (17) snadno a rychle vyměnit.
- Otočte spojovací maticí (16) proti směru hodinových ručiček.
- Oddělte objímku pájecího hrotu (15) od páječky pro jemné pájení (17) a poté sejměte pájecí hrot (14).
- Nyní vložte nový pájecí hrot (14) a přetáhněte přes něj objímku pájecího hrotu (15).
- Rukou utáhněte spojovací matici (16) ve směru hodinových ručiček, abyste zajistili pájecí hrot (14).

## **POZNÁMKA**

Nabízíme také náhradní a přídavné příslušenství pájecích hrotů. Pájecí hrot ve tvaru tužky 1,2 mm LS 227 (CFH č. 52227) a pájecí hrot ve tvaru dláta 3,2 mm LS 229 (CFH č. 52229) si můžete objednat přímo od nás.

## **Spuštění**

### **Zapnutí a vypnutí**

#### **Zapnutí:**

- Zasuňte síťovou zástrčku do vhodné zásuvky a stisknutím přepněte přepínač ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (13) do polohy „I“.
- Na LCD displeji (9) se zobrazuje naposledy zvolená teplota.
- Skutečná teplota/teplota nahřívání (23) zobrazuje režim ohřevu nebo fázi chlazení přístroje.

## **POZNÁMKA**

- Než začnete digitální pájecí stanici poprvé používat nebo pokud použijete nový pájecí hrot (14), je nutné pájecí hrot (14) nejprve pocínovat.

## **Nastavení teploty**

### **POZNÁMKA**

Nezbytnou podmínkou bezchybného pájení je použití vhodné cínové pájky. Kromě toho lze dokonalých pájených spojů dosáhnout jedině při dodržení správné teploty pájení. Pokud je teplota pájení příliš nízká, pájka dostatečně neteče a vytváří znečištěné pájené spoje (takzvané „studené pájené spoje“). Pokud je teplota pájení příliš vysoká, pájka se spálí a nebude téct. Rovněž by mohlo dojít k poškození zpracovávaných materiálů.

Níže jsou uvedena nastavení teploty pro ta nejběžnější použití. V závislosti na výrobci či na pájce se mohou vyskytnout odchylky od uvedených teplot.






- Přibližně 230 °C představuje teplotu tání většiny běžně používaných měkkých pájek.


- Přibližně 300 °C je vhodných pro normální provoz, např. při použití bezolovnaté pájky.
- Přibližně 400 °C představuje vysokou teplotu pájení, např. k odstraňování pájky z malých pájených spojů.
- Přibližně 480 °C představuje nejvyšší teplotu pájení, např. k odstraňování pájky z velkých pájených spojů.

### Nastavení provozní teploty

- Stisknutím tlačítek +/- (7)/(4) nastavíte provozní teplotu v krocích po 1 °C.
- Stisknutím a podržením tlačítek +/- (7)/(4) nastavíte provozní teplotu v přírůstcích po 10 °C.
- Zvolená nastavená teplota (24) se zobrazuje na LCD displeji (9). Chcete-li přepnout mezi stupni Celsia (°C) a Fahrenheita (°F), stiskněte současně tlačítka (+) a (-).
- Skutečná teplota (23) poskytuje informaci o aktuálním procesu ohřevu nebo chlazení páječky pro jemné pájení.

### Nastavení naprogramované teploty

- Kromě nastavení teploty pomocí tlačítek +/- (7)/(4) jsou k dispozici rovněž 3 naprogramované teploty: T1/250 °C, T2/350 °C a T3/450 °C.
- Přednastavenou teplotu můžete individuálně upravit pomocí kombinace tlačítek  ➔  ➔  OR  a uložit ji pomocí tlačítka . Pomocí

tlačítka  můžete přepínat mezi předem naprogramovanými teplotami T1, T2 a T3.

### Zablokování tlačítek

Zablokování tlačítek můžete aktivovat a deaktivovat stisknutím a podržením kombinace tlačítek  AND  nebo  AND  po dobu 3 sekund. Když je aktivováno zablokování tlačítek, na LCD displeji se zobrazí ikona zablokování a všechna tlačítka na digitální pájecí stanici jsou deaktivována.








## Ruční použití funkce pohotovostního režimu

Pro prodloužení životnosti pájecího hrotu doporučujeme po každém pájení stisknout prostřední funkční tlačítko pohotovostního režimu (6). Tím se aktivuje pohotovostní režim (21).

- V pohotovostním režimu (21) se teplota sníží na 200 °C, pokud byla předtím vyšší než 200 °C. Pokud jste používali teplotu nižší než 200 °C a přístroj se přepne do pohotovostního režimu (21), zůstane zachována poslední nastavená teplota.
- Rozsvítí se ikona pohotovostního režimu (21).
- Chcete-li pohotovostní režim (21) ukončit, stiskněte funkční tlačítko pohotovostního režimu (6). Poté nastavte požadovanou teplotu podle pokynů v části „Nastavení provozní teploty“.

## Časovaná funkce pohotovostního režimu

Můžete také individuálně nastavit dobu pohotovostního režimu časovače v 5minutových krocích až do maximální doby 100 minut. Za tímto účelem stiskněte na 3 sekundy následující kombinaci tlačítek  AND  a pomocí tlačítek  OR  změňte danou hodnotu. Poté nastavení uložte pomocí . Kromě toho můžete funkci časovaného pohotovostního režimu zcela deaktivovat pomocí hodnoty „0“.

## MĚJTE NA PAMĚTI!

Výchozí doba pohotovostního režimu je 15 minut.

## Automatické vypnutí v případě neaktivity

Pokud je digitální pájecí stanice v pohotovostním režimu a na tlačítku pohotovostní funkce (6) není po dobu 10 minut žádná aktivita, přejde do režimu spánku a na LCD displeji se zobrazí symbol spánku (25). Pokud nedojde k žádné aktivitě, po dalších 15 minutách se pájecí stanice vypne. Během tohoto procesu bude symbol pomalu blikat, dokud páječka pro jemné pájení nedosáhne pokojové teploty a nezhasne LCD displej.

To slouží k úspoře energie a k zajištění bezpečného používání přístroje. Chcete-li znovu použít digitální pájecí stanici, musíte ji restartovat vypnutím a opětovným zapnutím přepínače ZAPNUTO/VYPNUTO.

## Vypnutí

- Po použití vždy uložte páječku pro jemné pájení (17) zpět do držáku (2) pro páječku pro jemné pájení (17).
- Přepněte přepínač ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (13) do polohy „0“. Pokud přístroj nepoužíváte, odpojte napájecí kabel ze zásuvky.

## Mosazná drátěnka na čištění hrotů



### POZOR!

- K čištění horkého pájecího hrotu (17) bez jeho zbytečného opotřebení použijte mosaznou drátěnku na čištění hrotů.

## Pájení









Při vdechnutí mohou výpary způsobovat mimo jiné bolesti hlavy a únavu.

- Očistěte pájecí hrot (14) pomocí mosazné drátěnky na čištění hrotů.
- Po očištění se musí pájecí hrot (14) znovu pocínovat. Za tímto účelem pájecí hrot (14) pocínujte roztavenou pájkou.
- Umístěte pájecí hrot (14) na pájený spoj a nahřejte jej.
- Roztavte pájku (s tavidlem) mezi pájeným spojem a pájecím hrotem (14).
- Držte pájku na místě, dokud se neroztaví a nepřekryje celý pájený spoj.
- Poté pájecí hrot (14) okamžitě sejměte, aby nedošlo k přehřátí roztavené pájky.
- Nechte pájku ztuhnout a nevystavujte ji jakýmkoli vibracím.




## POZNÁMKA

Tavidlo je buď zapuštěné do pájky, nebo se nanáší samostatně. Při koupi byste se měli dotázat na vhodnou pájku pro předpokládaný druh použití.

## Údržba a funkce kalibrace


Podržetím kombinace tlačítek    OR    po dobu 2 sekund aktivujete režim kalibrace teploty pájecího hrotu. Poté můžete pomocí tlačítek (+) a (-) zadat skutečnou maximální teplotu a uložit ji dalším použitím potvrzovacího tlačítka. Mějte na paměti, že k přesnému měření skutečné teploty hrotu je nutný externí teploměr. Maximální rozsah kalibrace je +/- 55 °C. Před zahájením procesu se ujistěte, že pájecí hrot dosáhl pokojové teploty.

## POZNÁMKA

Můžete také obnovit tovární nastavení. Za tímto účelem stiskněte a podržte kombinaci tlačítek  AND  AND   ON/OFF Switch po dobu 5 sekund. LCD displej se vypne na 2 sekundy a pak se opět zapne. Poté musíte přístroj vypnout a znovu zapnout hlavním vypínačem.

Náhradní díly (tj. pájecí hroty) si lze objednat na naší servisní lince.

## Čištění

 **VAROVÁNÍ! RIZIKO ZRANĚNÍ!** Odpojte napájecí kabel od elektrické zásuvky a počkejte, až přístroj vychladne, než se pokusíte na něm provádět příslušné práce.

- Po skončení práce přístroj vyčistěte.
- Pouzdro přístroje očistěte látkovým hadříkem a v případě potřeby použijte jemný čisticí prostředek.
- Nikdy nepoužívejte ostré předměty, benzín, rozpouštědla nebo čisticí prostředky, které by mohly poškodit umělou hmotu.

- Zabraňte vniknutí kapalin do zařízení.

## **Likvidace Odpad pájení**

Odpad pájení nikdy nevyhazujte do domovního odpadu. Odpad pájení je klasifikován jako nebezpečný odpad. Vždy musíte dodržovat národní a mezinárodní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a předcházení nehodám.

## **Likvidace přístroje**



Obal je vyroben z materiálů šetrných k životnímu prostředí, které lze likvidovat na místních recyklačních místech.



Elektrické nástroje nikdy nevyhazujte do domovního odpadu!

Technické změny a změny vzhledu vyhrazeny.

## Obsah

<b>Určené použitie</b> .....	<b>73</b>
Zariadenie .....	<b>73</b>
Rozsah dodávky .....	<b>74</b>
Technické údaje .....	<b>74</b>
<b>Bezpečnosť</b> .....	<b>74</b>
Bezpečnostné pokyny .....	<b>74</b>
<b>Predtým, než začnete</b> .....	<b>77</b>
Vkladanie/výmena spájkovacieho hrotu .....	<b>77</b>
<b>Starting-up</b> .....	<b>78</b>
Zapnutie/vypnutie .....	<b>78</b>
Zapnutie .....	<b>78</b>
Nastavenie teploty .....	<b>78</b>
Nastavenie naprogramovanej teploty .....	<b>79</b>
Uzamknutie tlačidiel .....	<b>80</b>
Funkcia manuálneho pohotovostného režimu .....	<b>80</b>
Funkcia načasovaného pohotovostného režimu .....	<b>80</b>
Automatické vypnutie v prípade nečinnosti .....	<b>81</b>
Switching off .....	<b>81</b>
<b>Funkcia údržby a kalibrácie</b> .....	<b>82</b>
<b>Likvidácia</b> .....	<b>83</b>
Odpad zo spájkovania .....	<b>83</b>
Likvidácia zariadenia .....	<b>83</b>

## Profesionálna digitálna spájkovacia stanica LD 222

### Určené použitie

Zariadenie bolo navrhnuté na príležitostné a amatérske elektronické spájkovanie. Zariadenie sa môže používať len tak, ako je to popísané a uplatňovať len na špecifikované oblasti použitia. Toto zariadenie nebolo navrhnuté na komerčné použitie. Akékoľvek iné použitie alebo akékoľvek úpravy vykonané na zariadení budú považované za nesprávne použitie, ktoré bude zahŕňať značné riziko nehody. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody vzniknuté nesprávnym použitím.

### Zariadenie

- (1) Spájkovacia stanica
- (2) Držiak jemnej spájkovačky
- (3) Tlačidlo pamäte
- (4) Tlačidlo (-) (prevádzková teplota)
- (5) Vstup prívodného vedenia spájkovačky
- (6) Tlačidlo pohotovostného režimu
- (7) Tlačidlo (+) (prevádzková teplota)
- (8) Nastavenia
- (9) LCD displej
- (10) Úložný priestor pre čistič hrotu z mosadzného drôtu
- (11) Úložný priestor pre spájkovací hrot
- (12) Drážka na stojane spájkovačky
- (13) Hlavný vypínač
- (14) 1,2 mm spájkovací hrot v tvare ceruzky LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Puzdro spájkovacieho hrotu
- (16) Spojovacia matica
- (17) Jemná spájkovačka s mäkkou rukoväťou
- (18) Čistič hrotu z mosadzného drôtu
- (19) Ikona uzamknutia tlačidiel

- (20) Používateľom definovaná teplota (T1, T2, T3)
- (21) Indikátor pohotovostného režimu
- (22) Celzia °C alebo Fahrenheita °F
- (23) Aktuálna teplota/teplota ohrevu
- (24) Nastavená teplota
- (25) Indikátor režimu spánku

## Rozsah dodávky

- 1 Digitálna spájkovacia stanica LD 222
- 1 Jemná spájkovačka model ELK 222
- 1 Štandardné spájkovacie hroty (vopred nainštalované)
- 1 Čistič hrotu z mosadzného drôtu
- 1 Návod na použitie

## Technické údaje

Menovité napätie:	230 V ~ (AC)
Menovitá frekvencia:	50 Hz
Spotreba:	40 W
Teplotný rozsah:	pribl. 150 – 480 °C
Sieťový kábel:	1,4 m od sieťovej zástrčky po stanicu; 1,4 m od jemnej spájkovačky po stanicu



**Prečítajte si návod na použitie**

## Bezpečnosť

### Bezpečnostné pokyny



## VÝSTRAHA!

Dôležité upozornenie: pozorne si prečítajte tento návod na používanie, aby ste sa oboznámili so zariadením. V prípade potreby zabezpečte, aby boli pokyny na bezpečnom mieste pre budúcu konzultáciu. Zostava a nastavenia, ktoré vykonal výrobca, sa nesmú meniť. Vykonávanie

konštrukčných úprav zariadenia, odstraňovanie častí alebo používanie častí, ktoré nie sú schválené výrobcom na použitie s týmto zariadením, je nebezpečné (napr. existuje riziko popálenia, ak sa zariadenie upraví bez povolenia).

Digitálna spájkovacia stanica bola navrhnutá výhradne pre súkromné a nekomerčné použitie v suchom vnútornom prostredí.

- Toto zariadenie môžu používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými telesnými, duševnými alebo zmyslovými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami za predpokladu, že sú pod dohľadom alebo sú poučení o bezpečnom používaní zariadenia a sú si vedomé nebezpečenstiev, ktoré môžu nastať. Deťom nikdy nedovoľte hrať sa so zariadením. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospelých.
- Ak je pripájací kábel nástroja poškodený, je potrebné, aby bol vymenený výrobcom, jeho servisným technikom alebo podobnou kvalifikovanou osobou, s cieľom predísť nebezpečenstvám.



**POZOR, NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM! Digitálnu spájkovaciu stanicu nepoužívajte, ak je poškodená rukoväť, napájací kábel alebo zástrčka. Zariadenie nikdy neotvárajte!**

- **NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA!** Pred použitím vždy skontrolujte, či je hrot nástroja správne nasadený v zariadení. Nikdy sa nedotýkajte horúceho spájkovacieho hrotu ani roztavenej spájky. Hrozí nebezpečenstvo popálenia! Pred výmenou, čistením alebo kontrolou komponentov zariadenia vždy nechajte zariadenie vychladnúť. Horúci



hrot nástroja a jeho upevnenie nesmú nikdy prísť do kontaktu s pokožkou, vlasmi atď. Môže dôjsť k popáleniu.

- Po práci nechajte vychladnúť jemnú spájkovačku len na vzduchu. Nikdy ju neponárajte do vody!
- **POZOR! NEBEZPEČENSTVO POŽIARU!** Na umiestnenie jemnej spájkovačky počas používania použite len určený držiak.
- Počas pracovných prestávok musí byť jemná spájkovačka umiestnená v určenom držiaku a zariadenie musí byť odpojené od zdroja napájania.
- Zariadenie uchovávajte v dostatočnej vzdialenosti od horľavých materiálov.
- Pri používaní nevyvíjajte nadmerný tlak na hroty. Po stlačení sa môžu tenké hroty ohnúť.
- Ak sa so zariadením nebude zaobchádzať opatrne, môže vzniknúť požiar.
- Nikdy nenechávajte zapnuté zariadenie bez dozoru.
- **POZOR! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!** Držte ruky ďalej od ohrievaného obrobku. Cez obrobok sa môže uvoľňovať teplo.
- Zabráňte kontaktu medzi horúcim spájkovacím hrotom a plastovými časťami určeného držiaka. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.
- V prípade nebezpečenstva ihneď vyťahnite sieťovú napájaciu zástrčku z elektrickej zásuvky.
- **POZOR! NEBEZPEČENSTVO V DÔSLEDKU TOXICKÝCH VÝPAROV!** Nevychujte výpary.
- Pri dlhodobej práci, kedy môžu vzniknúť škodlivé výpary, vždy zabezpečte dostatočné vetranie pracoviska. Odporúčame vždy používať osobné ochranné oblečenie, ako sú ochranné rukavice, dýchacia maska a zástera.
- Vyhybajte sa jedeniu, pitiu a fajčeniu v miestnostiach, kde sa

spájkovanie vykonáva. V opačnom prípade sa čiastočky cínu na vašich rukách môžu dostať do vašich orgánov cez potraviny alebo cigarety.

- Pred použitím odstráňte z pracovnej plochy v okolí zariadenia všetky horľavé predmety, kvapaliny a plyny. Aby ste predišli nehodám, pracovný priestor udržiavajte čistý.
- Po spájkovaní si vždy dôkladne umyte ruky.
- Nikdy nevhadzujte odpad zo spájkovania do vášho komunálneho odpadu. Odpad zo spájkovania je nebezpečný odpad. Vždy musíte dodržiavať štátne a medzinárodné bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a prevencie nehôd.
- Po použití nechajte jemnú spájkovačku pred zabalením vychladnúť v určenom držiaku.
- Ak sa zariadenie nepoužíva, malo by byť uskladnené na bezpečnom mieste bez prachu a vlhkosti.

## **Predtým, než začnete**

### **Vkladanie/výmena spájkovacieho hrotu**



### **UPOZORNENIE! NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA!**

Nikdy nezahrievajte jemnú spájkovačku (17) bez vloženého spájkovacieho hrotu (14).

- Spájkovací hrot (14) sa môže vybrať až po vypnutí zariadenia a po vychladnutí spájkovacieho hrotu (14).
- Spájkovací hrot (14) na jemnej spájkovačke (17) sa dá rýchlo a jednoducho vymeniť.
- Vytočte spojovaciu maticu (16) proti smeru hodinových ručičiek.
- Oddel'te puzdro spájkovacieho hrotu (15) od jemnej spájkovačky (17) a potom vyberte spájkovací hrot (14).

- Teraz vložte nový spájkovací hrot (14) a natiahnite naň puzdro spájkovacieho hrotu (15).
- Ručne utiahnite prevlečnú maticu (16) v smere hodinových ručičiek, aby ste upevnili spájkovací hrot (14).

## **POZNÁMKA**

Ponúkame aj náhradné a prídavné nástavce na spájkovacie hroty. 1,2 mm spájkovací hrot v tvare ceruzky LS 227 (CFH č. 52227) a 3,2 mm spájkovací hrot v tvare dláta LS 229 (CFH č. 52229) si môžete objednať priamo u nás.

## **Starting-up**

### **Zapnutie/vypnutie**

#### **Zapnutie:**

- Zasuňte sieťovú zástrčku do vhodnej zásuvky a stlačte spínač zapnutia/vypnutia (13) do polohy „I“.
- Na LCD displeji (9) sa zobrazí posledná zvolená teplota.
- Aktuálna teplota/teplota ohrevu (23) zobrazuje režim ohrevu alebo fázu chladenia zariadenia.

## **POZNÁMKA**

- Pri prvom použití novej spájkovacej stanice alebo v prípade, že používate nový spájkovací hrot (14), musí byť spájkovací hrot (14) pocínovaný.

## **Nastavenie teploty**

### **POZNÁMKA**

Predpokladom dokonalého spájkovania je použitie vhodného spájkovacieho plechu. Navyše dokonalé spájkovacie spoje je možné dosiahnuť len vtedy, ak sa dosiahne správna teplota spájkovania. Ak je teplota spájkovania príliš nízka, spoj dostatočne nezateká a vytvára špinavé spájkovacie spoje (tzv.

studené spájkovacie spoje). Ak je teplota spájkovania príliš vysoká, spájka sa spáli a nebude tiecť. Spracovávané materiály sa môžu tiež poškodiť.






Najbežnejšie používané teplotné nastavenia sú uvedené nižšie. Rozdiely sú možné v závislosti od spájky/výrobcu.


- Približne 230 °C je bod tavenia pre najbežnejšie používanú mäkkú spájku.
- Približne 300 °C pre bežnú prevádzku, napr. pri použití bezolovnatej spájky.
- Približne 400 °C vysoká teplota spájkovania, napr. pri odstraňovaní spájky z malých spájkovaných spojov.
- Približne 480 °C - maximálna teplota spájkovania, napr. pri odstraňovaní spájky z veľkých spájkovaných spojov.

### Nastavenie prevádzkovej teploty

- Stláčaním tlačidiel +/- (7)/(4) nastavte prevádzkovú teplotu v krokoch po 1 °C.
- Podržaním stlačeného tlačidla +/- (7)/(4) nastavte pracovnú teplotu v prírastkoch po 10 °C.
- Na LCD displeji (9) sa zobrazí zvolená nastavená teplota (24). Ak chcete prepnúť medzi stupňami Celzia (°C) a Fahrenheita (°F), súčasne stlačte tlačidlá (+) a (-)
- Aktuálna teplota (23) poskytuje informácie o aktuálnom procese ohrevu alebo chladenia jemnej spájkovačky.

### Nastavenie naprogramovanej teploty

- Okrem nastavenia teploty tlačidlami +/- (7)/(4) sú k dispozícii 3 vopred naprogramované teploty: T1/250 °C, T2/350 °C a T3/450 °C
- Vopred naprogramovanú teplotu môžete nastaviť jednotlivou pomocou kombinácie tlačidiel  ➔  ➔  OR  a uložiť ju pomocou tlačidla .

Pomocou  môžete prepínať medzi vopred naprogramovanými teplotami T1, T2 a T3.

## Uzamknutie tlačidiel







Uzamknutie tlačidiel môžete aktivovať a deaktivovať stlačením a podržaním (na 3 sekundy) kombinácie tlačidiel  AND  alebo  AND . Po aktivácii uzamknutia tlačidiel sa na LCD displeji zobrazí ikona zámku a všetky tlačidlá na digitálnej spájkovacej stanici sa deaktivujú.

## Funkcia manuálneho pohotovostného režimu

Na predĺženie životnosti spájkovacieho hrotu vám odporúčame, aby ste po každom spájkovaní stlačili stredné funkčné tlačidlo pohotovostného režimu (6). Tým sa aktivuje pohotovostný režim (21).

- V pohotovostnom režime (21) sa teplota zníži na 200 °C, ak bola predtým vyššia ako 200 °C. Ak ste zvolili teplotu nižšiu ako 200 °C a jednotka sa prepne do pohotovostného režimu (21), zachová sa posledná nastavená teplota.
- Rozsvieti sa ikona pohotovostného režimu (21).
- Ak chcete ukončiť pohotovostný režim (21), stlačte funkčné tlačidlo pohotovostného režimu (6). Potom nastavte požadovanú teplotu podľa pokynov v časti „Nastavenie prevádzkovej teploty“.

## Funkcia načasovaného pohotovostného režimu

Čas pre pohotovostný režim časovača môžete nastaviť aj jednotlivo v 5-minútových prírastkoch až do maximálnej hodnoty 100 minút. Ak to chcete urobiť, na 3 sekundy stlačte nasledujúcu kombináciu tlačidiel  AND  a pomocou tlačidiel  OR  zmeníte hodnotu. Potom uložte príslušné nastavenie  . Okrem toho môžete pomocou hodnoty „0“ úplne deaktivovať funkciu načasovaného pohotovostného režimu.

## VEZMITE DO ÚVAHY!

Predvolený čas pohotovostného režimu z výroby je 15 minút.

## Automatické vypnutie v prípade nečinnosti

Ak je digitálna spájkovacia stanica v pohotovostnom režime a po dobu 10 minút sa tlačidlo funkcie pohotovostného režimu (6) nepoužije, stanica prejde do režimu spánku a na LCD displeji sa zobrazí symbol spánku (25). Po ďalších 15 minútach sa spájkovacia stanica vypne, ak sa nevykoná žiadna činnosť. Počas tohto procesu bude pomaly blikať príslušný symbol dovtedy, kým jemná spájkovačka nedosiahne izbovú teplotu a LCD displej nezhasne. Tým sa šetrí energia a zabezpečuje bezpečné používanie zariadenia. Ak chcete digitálnu spájkovaciu stanicu znovu používať, musíte ju reštartovať vypnutím a opätovným zapnutím spínača zapnutia/vypnutia a takto ju opäť zapnúť.

## Switching off

- Po použití vždy umiestnite jemnú spájkovačku (17) späť do držiaka (2) jemnej spájkovačky (17).
- Prepnite spínač zapnutia/vypnutia (13) do polohy „0“. Keď zariadenie nepoužívate, odpojte napájací kábel z elektrickej zásuvky.

## Čistič hrotu z mosadzného drôtu



### POZOR!

- Na čistenie horúceho spájkovacieho hrotu (17) bez opotrebovania použite čistič hrotu z mosadzného drôtu.

## Spájkovanie



Výpary môžu pri vdychovaní okrem iného spôsobiť bolesti hlavy a únavu.







- Očistite spájkovací hrot (14) na čističi hrotu z mosadzného drôtu.
- Po čistení sa musí spájkovací hrot (14) znovu pocíňovať. Horúci spájkovací hrot (14) pocíňujete roztavením spájky.

- Spájkovací hrot (14) položte na spájkovací spoj a zohrejte ho.
- Roztavte spájkú (s tavidlom) medzi spájkovacím spojom a spájkovacím hrotom (14).
- Spájkú tam držte dovtedy, kým sa neroztopí a nepretečie cez celý spájkovací spoj.
- Potom okamžite odstráňte spájkovací hrot (14), aby ste neprehriali roztavenú spájkú.
- Nechajte spájkú stuhnúť a zabráňte vibráciám.





## POZNÁMKA

Tavidlo je buď zabudované do spájkvy, alebo nanášané samostatne. Pri nákupe by ste sa mali opýtať na spôsob použitia a vhodnú spájkú.

## Funkcia údržby a kalibrácie

Podržaním stlačenej kombinácie tlačidiel    OR    na 2 sekundy sa aktivuje režim kalibrácie teploty spájkovacieho hrotu. Potom môžete pomocou tlačidiel (+) a (-) zadať skutočnú špičkovú teplotu a uložiť ju ďalším tlačidlom potvrdenia. Vezmite do úvahy, že na presné meranie skutočnej teploty hrotu je potrebný externý teplomer hrotu. Maximálny rozsah kalibrácie je +/- 55 °C. Pred spustením procesu sa uistite, že spájkovací hrot dosiahol izbovú teplotu.

## POZNÁMKA

Môžete tiež obnoviť nastavenia z výroby. Ak to chcete vykonať, na 5 sekúnd stlačte a podržte kombináciu tlačidiel  AND  AND   ON/OFF Switch . LCD displej sa na 2 sekundy vypne a potom sa znova zapne. Potom sa musí spotrebič vypnúť a znova zapnúť hlavným vypínačom.

Náhradné diely (t.j. spájkovacie hroty) si môžete objednať na našej servisnej linke.

## Čistenie



**VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO PORANENIA!** Pred akoukoľvek prácou na úprave zariadenia odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky a vyčkajte, až zariadenie vychladne.

- Po dokončení práce zariadenie vyčistite.
- Na čistenie krytu používajte handričku a jemný čistiaci prostriedok (ak je to potrebné).
- Nikdy nepoužívajte ostré predmety, benzín, rozpúšťadlá ani čistiace prostriedky, ktoré môžu poškodiť plast.
- Dajte pozor, aby do zariadenia nevnikli žiadne tekutiny.

## Likvidácia

### Odpad zo spájkovania

Nikdy nevhadzujte odpad zo spájkovania do vášho domáceho odpadu. Odpad zo spájkovania je nebezpečný odpad. Vždy musíte dodržiavať štátne a medzinárodné bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a prevencie nehôd.

### Likvidácia zariadenia



Obal je vyrobený z materiálov šetrných k životnému prostrediu, ktoré je možné zlikvidovať prostredníctvom miestnych recyklačných stredísk.



Nikdy nevhadzujte elektrické náradie do vášho domáceho odpadu!

Predmet podliehajúci technickým a vizuálnym zmenám.



## Innehållsförteckning

<b>Avsedd användning</b> .....	<b>85</b>
Utrustning.....	<b>85</b>
Leveransomfattning .....	<b>86</b>
Tekniska specifikationer .....	<b>86</b>
<b>Säkerhet</b> .....	<b>86</b>
Säkerhetsanvisningar.....	<b>86</b>
<b>Innan du startar</b> .....	<b>89</b>
Sätta i/byta lödspetsen .....	<b>89</b>
<b>Användning</b> .....	<b>90</b>
Slå på/stänga av verktyget .....	<b>90</b>
Slå på .....	<b>90</b>
Ställa in temperaturen .....	<b>90</b>
Ställa in en programmerad temperatur .....	<b>91</b>
Tangentlås .....	<b>91</b>
Manuell standby-funktion .....	<b>91</b>
Tidsinställd standby-funktion .....	<b>92</b>
Automatisk avstängning vid inaktivitet.....	<b>92</b>
Avstängning .....	<b>93</b>
<b>Underhålls- och kalibreringsfunktion</b> .....	<b>94</b>
<b>Rengöring</b> .....	<b>94</b>
Kassering Lödningsavfall.....	<b>94</b>
Kassering av enheten.....	<b>95</b>

## Professionell digital lödstation LD 222

### Avsedd användning

Enheten är utformad för elektronisk lödning i fritids- och hobby syften. Enheten får endast användas enligt anvisningarna och endast för de angivna användningsområdena. Enheten är inte avsedd för kommersiellt bruk. All annan användning eller modifiering som görs på enheten kommer att anses vara felaktig användning och innebär en stor risk för olyckor. Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skador som uppstår till följd av felaktig användning.

### Utrustning

- (1) Lödstation
- (2) Bas för finlödningskolvhållaren
- (3) Minnesknapp
- (4) (-)-knapp (arbetstemperatur)
- (5) Inmatning till lödkolvens tillförselledning
- (6) Standby-knapp
- (7) (+) knapp (arbetstemperatur)
- (8) Inställningar
- (9) LCD-display
- (10) Förvaringsfack för mässingstrådspetsrengöraren
- (11) Förvaringsfack för lödspets
- (12) Skåra på lödkolvshållaren
- (13) PÅ/AV-brytare
- (14) Lödspets 1,2 mm, pennformad LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Lödspetshylsa
- (16) Kopplingsmutter
- (17) Finlödkolv med mjukt grepphandtag
- (18) Mässingstrådspetsrengörare
- (19) Tangentlåsikon

- (20) Användardefinierad temperatur (T1, T2, T3)
- (21) Standby-indikator
- (22) Celsius °C eller Fahrenheit °F
- (23) Faktisk temperatur/uppvärmningstemperatur
- (24) Ställ in temperatur
- (25) Viloindikator

## Leveransomfattning

- 1 Digital lödstation LD 222
- 1 Finlödkolv modell ELK 222
- 1 Standardlödspetsar (förmonterade)
- 1 Mässingstrådspetsrengörare
- 1 användarhandbok

## Tekniska specifikationer

- Spänningsklassificering: 230 V ~ (AC)
- Frekvensklassificering: 50 Hz
- Förbrukningsklassificering: 40 W
- Temperaturområde: ca 150–480 °C
- Nätkabel: 1,4 m från nätkontakten till stationen.  
1,4 m från den fina lödkolven till stationen



## Läs bruksanvisningen

### Säkerhet

### Säkerhetsanvisningar



### **VARNING!**

Viktigt meddelande: Läs igenom bruksanvisningen noggrant för att bekanta dig med verktyget. Förvara bruksanvisningen på en säker plats för framtida referens, vid behov. Montering och inställningar som gjorts av tillverkaren får inte ändras. Det kan vara farligt att göra

konstruktionsändringar på apparaten, så som att avlägsna delar eller använda andra delar som inte godkänts av tillverkaren för användning med verktyget (exempelvis finns det risk för brännskador om verktyget modifieras utan tillstånd).

Den digitala lödstationen är avsedd endast för privat och icke-kommersiell användning i torra utrymmen inomhus.

- Verktöget kan användas av barn från 8 år och äldre samt av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap under förutsättning att de hålls under uppsikt eller har utbildats i säker användning av enheten och förstår de risker som kan uppstå under användningen. Barn får inte leka med verktyget. Barn får inte rengöra eller underhålla verktyget utan övervakning av en vuxen.
- Om enhetens nätkabel är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller dennes representant eller en likvärdigt kvalificerad tekniker för att undvika faromoment.



**OBS! RISK FÖR ELEKTRISK STÖT! Använd inte den digitala lödstationen om handtaget, nätkabeln eller kabelns kontakt är skadad. Öppna aldrig verktyget!**

- **RISK FÖR BRÄNNSKADOR!** Kontrollera alltid att verktygsspetsen är korrekt monterad i verktyget innan du använder det. Vidrör aldrig den heta lödspetsen eller den smälta lödningen. Det finns risk för brännskador. Låt alltid verktyget svalna innan du byter, rengör eller kontrollerar verktygets komponenter. Den heta verktygsspetsen och

dess fäste får aldrig komma i kontakt med hud, hår, osv. Brännskador kan inträffa.

- Låt endast finlödkolven svalna i luften efter arbetet. Kyl aldrig verktyget i vatten!
- **FÖRSIKTIGT! BRANDRISK!** Använd endast den särskilda hållaren för att ställa ifrån dig finlödkolven under användning.
- Vid pauser i arbetet måste finlödkolven placeras i den särskilda hållaren och enheten måste kopplas bort från strömkällan.
- Håll enheten borta från brännbart material.
- Tryck inte för hårt på spetsarna när de används. När de trycks in kan de tunna spetsarna böjas.
- En brand kan uppstå om enheten inte hanteras varsamt.
- Lämna aldrig enheten obevakad när den är påslagen.
- **FÖRSIKTIGT! RISK FÖR PERSONSKADOR!** Håll händerna borta från det uppvärmda arbetsstycket. Värme kan frigöras genom arbetsstycket.
- Undvik kontakt mellan den heta lödspetsen och plastdelarna på den särskilda hållaren. Annars kan det leda till att enheten skadas.
- Dra direkt ut nätkontakten ur vägguttaget om det finns risk för fara.
- **FÖRSIKTIGT! FARA FÖR GIFTIGA ÅNGOR!** Andas inte in ångorna.
- Se alltid till att arbetsplatsen är tillräckligt ventilerad när du arbetar under längre perioder där skadliga ångor är möjliga. Vi rekommenderar att du alltid bär personliga skyddskläder såsom skyddshandskar, andningsmask och förkläde.
- Undvik att äta, dricka eller röka i rum där lödning sker. Annars kan spår av bly på dina händer komma in i organen genom maten eller cigaretten.
- Ta bort alla brännbara föremål, vätskor och gaser från enhetens arbetsområde innan du börjar använda den. Håll arbetsområdet rent för att förhindra olyckor.

- Tvätta alltid händerna noggrant efter lödning.
- Släng aldrig lödningsavfall i hushållssoporna. Lödningsavfall är farligt avfall. Du måste alltid följa nationella och internationella säkerhets-, hälso- och olycksfallsföreskrifter.
- Låt finlödkolven svalna i den särskilda hållaren innan den läggs undan efter användning.
- När enheten inte används ska den förvaras på en säker plats, borta från damm och fukt.

## **Innan du startar Sätta i/byta lödspetsen**



### **FÖRSIKTIGT! RISK FÖR BRÄNNSKADOR!**

Värm aldrig upp den fina lödkolven (17) utan en lödspets (14) monterad i den.

- Lödspetsen (14) får endast avlägsnas efter att enheten har stängts av och lödspetsen (14) har svalnat.
- Finlödningskolvens (17) lödspets (14) kan bytas ut snabbt och enkelt.
- Skruva kopplingsmuttern (16) moturs.
- Ta först loss lödspetshylsan (15) från finlödningskolven (17) och ta sedan bort lödspetsen (14).
- För nu in den nya lödspetsen (14) i lödspetshylsan (15).
- Dra åt kopplingsmuttern (16) för hand för att säkra lödspetsen (14).

## **OBS**

Vi erbjuder även extra lödspetsstillbehör. Du kan beställa en pennformad 1,2 mm lödspets LS 227 (CFH art.nr 52227) och en mejselformad 3,2 mm lödspets LS 229 (CFH art.nr 52229) direkt från oss.

## Användning

### Slå på/stänga av verktyget

#### Slå på:

- Sätt i stickkontakten i ett lämpligt eluttag och tryck PÅ/AV-brytaren (13) till läge "I".
- LCD-displayen (9) visar den senast valda temperaturen.
- Den faktiska temperaturen/uppvärmningstemperaturen (23) visar enhetens uppvärmningsläge eller nedkylningsfas.

#### OBS

- Lödspetsen (14) måste förtennas innan du börjar använda den digitala lödstationen för första gången eller innan du använder en ny lödspets (14).

## Ställa in temperaturen

#### OBS

Förutsättningen för perfekt lödningen är att använda lämpligt lödningstenn. Dessutom kan perfekta lödfogar endast uppnås om rätt lödningstemperatur uppnås. Om lödningstemperaturen är för låg flödar tennlodet inte tillräckligt, vilket orsakar smutsiga lödfogar (s.k. kalla lödfogar). Om lödningstemperaturen är för hög bränns lödmetallen och den flödar inte. Materialet som behandlas kan också skadas.







Temperaturinställningarna för de vanligaste användningsområdena visas nedan. Skillnader är möjliga beroende på lodet/tillverkaren.

- Smältpunkten för det vanligaste mjuklodet är cirka 230 °C.
- Cirka 300 °C för normal användning, t.ex. vid användning av blyfri lödmetall.
- Cirka 400 °C för hög lödningstemperatur, t.ex. för att ta bort lödmetall från små lödfogar.
- Cirka 480 °C – maximal lödningstemperatur, t.ex. för att ta bort lödmetall från stora lödfogar.





## Ställa in arbetstemperaturen

- Tryck på knapparna +/- (7)/(4) för att ställa in arbetstemperaturen i steg om 1 °C.
- Håll knappen +/- (7)/(4) intryckt för att ställa in arbetstemperaturen i steg om 10 °C.
- Den inställda temperaturen (24) visas på LC-displayen (9). Växla mellan Celsius (°C) och Fahrenheit (°F) genom att trycka på knapparna (+) och (-) samtidigt
- Den aktuella temperaturen (23) visar information om finlödkolvens aktuella uppvärmnings- eller nedkylningsprocess.

## Ställa in en programmerad temperatur

- Förutom temperaturinställning med knapparna +/- (7)/(4) finns det också 3 förprogrammerade temperaturer: T1/250 °C, T2/350 °C och T3/450 °C
  - Du kan anpassa den förprogrammerade temperaturen individuellt med tangentkombinationen  ➔  ➔  OR  och spara den med tangenten .
- Använd  för att växla mellan de förprogrammerade temperaturerna T1, T2 och T3.

## Tangentlås

Du kan aktivera och avaktivera tangentlåset genom att hålla (i 3 sekunder) tangentkombinationen  AND  eller  AND  intryckt. När tangentlåset aktiveras visas en låsikon på LCD-skärmen och alla knappar på den digitala lödstationen inaktiveras.

## Manuell standby-funktion

Vi rekommenderar att du för att maximera lödspetsens livslängd trycker på den mellersta standby-funktionsknappen (6) efter varje lödningsuppgift. Detta aktiverar standby-läget (21).







- I standby-läge (21) sänks temperaturen till 200 °C om den tidigare var över



200 °C. Om du har valt en temperatur under 200 °C och enheten växlar till standby-läget (21), kommer den senast inställda temperaturen att bibehållas.

- Ikonen för standby-läget (21) tänds.
- Tryck en gång till på standby-funktionsknappen (6) när du vill lämna standby-läget (21). Ställ sedan in önskad temperatur enligt anvisningarna under "Ställa in av arbetstemperaturen".

### Tidsinställd standby-funktion

Du kan också justera det tidsinställda standby-läget individuellt i steg om 5 minuter, upp till maximalt 100 minuter. Tryck in följande tangentkombination  AND  i 3 sekunder och använd tangenterna  OR  för att ändra värdet. Spara sedan inställningen  . Dessutom kan du helt inaktivera den tidsinställda standby-funktionen genom att använda värdet "0".

### OBSERVERA!

Den fabriksinställda standby-tiden är 15 minuter.

### Automatisk avstängning vid inaktivitet

Om den digitala lödstationen är i viloläge och det inte finns någon aktivitet på standby-funktionsknappen (6) i 10 minuter, går den in i viloläge och vilosymbolen (25) visas på LCD-skärmen. Efter 15 minuter stängs lödstationen av om det inte förekommer någon aktivitet. Under denna process blinkar symbolen långsamt tills finlödkolven har nått rumstemperatur varefter LCD-skärmen släcks.

Syftet med detta är att spara ström och säkerställa säker användning av enheten. För att använda den digitala lödstationen igen måste du starta om den genom att stänga av PÅ/AV-brytaren och slå på den igen.

## Avstängning

- Sätt alltid tillbaka finlödkolven (17) i finlödkolvens (17) hållare (2) efter användning.
- Tryck PÅ/AV-brytaren (13) till läge "0". Koppla loss stickkontakten från eluttaget när brännverkyget inte används.

## Mässingstrådspetsrengörare



### **OBSERVERA!**

- Använd mässingstrådspetsrengöraren för att rengöra den heta lödspetsen (17) utan slitage.

## Lödning







Ångor kan bland annat orsaka huvudvärk och trötthet vid inandning.

- Rengör lödspetsen (14) på mässingstrådspetsrengöraren.
- Lödspetsen (14) måste förtennas igen efter rengöring. Detta görs genom att smälta lödmetall på den heta lödspetsen (14).
- Placera lödspetsen (14) på lödfogen och värm upp den.
- Smält lödmetallen (med flussmedel) mellan lödfogen och lödspetsen (14).
- Håll lödmetallen där tills den smälter och rinner ut över hela lödfogen.
- Ta sedan omedelbart bort lödspetsen (14) så att den smälta lödmetallen inte överhettas.
- Låt lödmetallen stelna och undvik vibrationer.




## **OBS**

Flussmedlet är antingen inbäddat i lodet eller applicerat separat. Vid inköp bör du fråga om typen av applikation och lämpligt lod.

## Underhålls- och kalibreringsfunktion

Om du håller tangentkombinationen  →  OR  →  intryckt i 2 sekunder aktiveras kalibreringsläget för lödspetsens temperatur. Du kan sedan använda knapparna (+) och (-) för att ange den faktiska maxtemperaturen och spara den med en annan bekräftelseknapp. Observera att en extern spetstermometer krävs för att korrekt kunna mäta spetsens faktiska temperatur. Det maximala kalibreringsområdet är +/- 55 °C. Innan du startar processen ska lödspetsen ha nått rumstemperatur.

## OBS

Du kan också återställa fabriksinställningarna. Tryck och håll i så fall tangentkombinationen  AND  AND  → ON/OFF Switch intryckt i 5 sekunder. LCD-skärmen stängs av i 2 sekunder och slås sedan på igen. Du måste sedan stänga av enheten och slå på den igen med huvudströmbrytaren.

Reservdelar (dvs lödspetsar) kan beställas från vår direktlinje.

## Rengöring



**WARNING! RISK FÖR PERSONSKADOR!** Koppla loss strömkabeln från eluttaget och vänta tills verktyget har svalnat innan du börjar arbeta på det.

- Rengör verktyget när arbetet är klart.
- Rengör höljet med en trasa som fuktats med ett mildt rengöringsmedel (vid behov).
- Använd aldrig vassa föremål, bensin, lösningsmedel eller rengöringsmedel som kan skada plastdelarna.
- Låt inte vätska tränga in i verktyget.

## **Kassering Lödningsavfall**

Släng aldrig lödningsavfall i hushållssoporna. Lödningsavfall är farligt avfall. Du måste alltid följa nationella och internationella säkerhets-, hälso- och olycksfallsföreskrifter.

## **Kassering av enheten**



Förpackningen är tillverkad av miljövänligt material som du kan lämna in på lokala återvinningsstationer.



Släng aldrig elektriska verktyg i hushållssoporna!

Med förbehåll för tekniska och visuella ändringar.

## Cuprins

<b>Utilizare prevăzută</b> .....	<b>97</b>
Echipament.....	97
Pachetul de livrare .....	98
Specificații tehnice .....	98
<b>Siguranță</b> .....	<b>98</b>
Instrucțiuni de siguranță.....	98
<b>Înainte de începerea lucrului</b> .....	<b>101</b>
Introducerea/schimbarea vârfului de lipit .....	101
<b>Pornire</b> .....	<b>102</b>
Pornirea/oprirea .....	102
Pornire: .....	102
Setarea temperaturii.....	102
Setarea unei temperaturi programate .....	103
Blocare taste .....	104
Funcția de așteptare manuală.....	104
Funcția de așteptare temporizată .....	104
Oprire automată în caz de inactivitate .....	105
Oprire.....	105
<b>Funcția de întreținere și calibrare</b> .....	<b>106</b>
<b>Curățare</b> .....	<b>107</b>
Eliminarea.....	107
Eliminare dispozitiv.....	107

## Stație de lipit digitală profesională LD 222

### Utilizare prevăzută

Dispozitivul a fost conceput pentru lipirea electronică în sectoarele recreative și de bricolaj. Dispozitivul trebuie utilizat numai conform descrierii și numai pentru domeniile de aplicare specificate. Dispozitivul nu a fost proiectat pentru utilizarea comercială. Orice altă utilizare sau modificare adusă dispozitivului va fi considerată a fi utilizare necorespunzătoare și va implica un risc considerabil de accidente. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru nicio daună rezultată din utilizarea necorespunzătoare.

### Echipament

- (1) Stație de lipit
- (2) Suport pistol de lipit fin
- (3) Buton de memorie
- (4) Buton (-) (temperatură de lucru)
- (5) Intrare linie de alimentare a pistolului de lipit
- (6) Buton standby
- (7) Buton (+) (temperatură de lucru)
- (8) Setări
- (9) Afișaj LCD
- (10) Compartiment de depozitare pentru dispozitivul de curățare a vârfului de sârmă din alamă
- (11) Compartiment de depozitare a vârfului de lipit
- (12) Canelură pe suportul pistolului de lipit
- (13) Comutator PORNIT/OPRIT
- (14) Vârf de lipit 1,2 mm în formă de creion LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Manșon vârf de lipit
- (16) Piuliță olandeză
- (17) Pistol de lipit fin cu mâner moale
- (18) Dispozitiv de curățare a vârfului de sârmă din alamă

- (19) Pictogramă blocare taste
- (20) Temperatură definită de utilizator (T1, T2, T3)
- (21) Indicator standby
- (22) Celsius °C sau Fahrenheit °F
- (23) Temperatura efectivă/temperatura de încălzire
- (24) Temperatura setată
- (25) Indicator repaus

## **Pachetul de livrare**

- 1 Stație de lipit digitală LD 222
- 1 Pistol de lipit fin model ELK 222
- 1 Vârf de lipit standard (preinstalat)
- 1 Dispozitiv de curățare a vârfului de sârmă din alamă
- 1 Manualul utilizatorului

## **Specificații tehnice**

- Tensiune nominală: 230 V ~ (CA)
- Frecvență nominală: 50 Hz
- Consum nominal: 40 W
- Interval de temperatură: aprox. 150 - 480 °C
- Cablarea rețelei de alimentare: 1,4 m de la priza rețelei de alimentare până la stație;  
1,4 m de la pistolul de lipit fin până la stație



## **Citiți manualul de instrucțiuni**

### **Siguranță**

### **Instrucțiuni de siguranță**



### **AVERTISMENT!**

Notă importantă: citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni pentru a vă familiariza cu dispozitivul. Păstrați instrucțiunile într-un loc sigur

pentru consultarea ulterioară, dacă este necesar. Asamblarea și setările efectuate de producător nu trebuie schimbate. Poate fi periculos să efectuați modificări de construcție ale dispozitivului, pentru a elimina componente sau pentru a utiliza alte componente care nu sunt aprobate de către producător pentru a fi utilizate cu dispozitivul periferic (de exemplu, există riscul de a fi arse dacă aparatul este modificat fără permisiune.)

Stația de lipit digitală a fost concepută exclusiv pentru utilizarea privată și necomercială în spații interioare uscate.

- Acest dispozitiv poate fi utilizat de copiii cu vârsta de 8 ani sau mai mare, precum și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, cu condiția ca aceștia să fie supravegheați sau să fi fost instruiți cu privire la utilizarea în siguranță a dispozitivului și să înțeleagă pericolele care pot apărea. Copiii nu trebuie lăsați niciodată să se joace cu dispozitivul. Curățarea și întreținerea nu trebuie efectuate de copii fără a fi sub supravegherea unui adult.
- În cazul în care cablul dispozitivului de conectare la alimentarea electrică este deteriorat, acesta trebuie să fie înlocuit de producător, de agentul său de service sau de o persoană cu o calificare similară, pentru a se evita orice pericol.



**ATENȚIE RISC DE ELECTROCUTARE! Nu utilizați stația de sudură digitală dacă mânerul, cablul de alimentare sau ștecărul sunt deteriorate. Nu deschideți niciodată dispozitivul!**



- **PERICOL DE ARSURI!** Verificați întotdeauna ca vârful sculei să fie montat corect în dispozitiv înainte de a-l utiliza. Nu atingeți niciodată vârful de lipit fierbinte sau aliajul topit pentru lipit. Există risc de arsuri. Lăsați întotdeauna dispozitivul să se răcească înainte de a schimba, curăța sau verifica componentele dispozitivului. Vârful fierbinte al sculei și accesoriile montate ale acesteia nu trebuie să intre niciodată în contact cu pielea, părul etc. Se pot produce arsuri.
- După lucru, permiteți doar pistolului de lipit fin să se răcească în aer. Nu-l răciți niciodată în apă!
- **ATENȚIE! PERICOL DE INCENDIU!** Utilizați numai suportul desemnat pentru poziționarea pistolului de lipit fin în timpul utilizării.
- În timpul pauzelor de lucru, pistolul de lipit fin trebuie să fie așezat în suportul desemnat, iar dispozitivul trebuie să fie deconectat de la sursa de alimentare.
- Țineți dispozitivul la distanță de materialele inflamabile.
- Nu aplicați o presiune excesivă asupra vârfulor când acestea sunt utilizate. Când sunt apăstate, vârfulurile subțiri se pot îndoi.
- Se poate produce incendiu dacă dispozitivul nu este manevrat cu grijă.
- Nu lăsați niciodată dispozitivul nesupravegheat când este pornit.
- **ATENȚIE! RISC DE VĂTĂMARE!** Țineți mâinile la distanță față de piesa de prelucrat încălzită. Căldura poate fi eliberată prin piesa de prelucrat.
- Evitați contactul dintre vârful de lipit fierbinte și părțile din plastic ale suportului desemnat. În caz contrar, acest lucru poate duce la deteriorarea unității.
- În caz de pericol, scoateți imediat ștecherul din priza rețelei de alimentare.
- **ATENȚIE! PERICOL CAUZAT DE GAZE TOXICE!** Nu inhalați vaporii.
- Atunci când lucrați pe perioade lungi de timp în care se pot produce vapori nocivi, asigurați-vă întotdeauna că locul de muncă este

ventilat suficient. Vă recomandăm să purtați întotdeauna echipament personal de protecție, cum ar fi mănuși de protecție, o mască de respirație și un șorț.

- Evitați să consumați alimente și băuturi și să fumați în camerele în care se efectuează lipirea. În caz contrar, urmele de plumb de pe mâini pot intra în organele dumneavoastră prin alimente sau țigări.
- Îndepărtați toate obiectele, lichidele și gazele inflamabile, din zona de lucru din jurul dispozitivului înainte de a-l utiliza. Păstrați zona de lucru curată pentru a preveni accidentele.
- Spălați-vă întotdeauna temeinic pe mâini după lipire.
- Nu aruncați niciodată deșeurile de lipit în gunoiul menajer. Reziduurile de la sudură sunt deșeuri periculoase. Trebuie să respectați întotdeauna reglementările naționale și internaționale de siguranță, sănătate și de prevenire a accidentelor.
- După utilizare, lăsați pistolul de lipit fin să se răcească în suportul desemnat înainte de a-l ambala.
- Dacă dispozitivul nu este utilizat trebuie păstrat într-un loc sigur, fără praf și umezeală.

## **Înainte de începerea lucrului** **Introducerea/schimbarea vârfului de lipit**



### **ATENȚIE! PERICOL DE ARSURI!**

Nu încălziți niciodată pistolul de lipit fin (17) fără a avea un vârf de lipit (14) montat în el.

- Vârful de lipit (14) poate fi îndepărtat numai atunci când dispozitivul este oprit și vârful de lipit (14) s-a răcit.
- Vârful de lipit (14) poate fi înlocuit repede și cu ușurință pe pistolul de lipit fin (17).
- Rotiți piulița olandeză (16) în sens antiorar.

- Separați manșonul vârfului de lipit (15) de pistolul de lipit fin (17) și apoi îndepărtați vârful de lipit (14).
- Acum introduceți vârful de lipit nou (14) și trageți manșonul vârfului de lipit (15) peste el.
- Strângeți cu mâna piulița olandeză (16) în sens orar pentru a fixa vârful de lipit (14).

## **NOTĂ**

Oferim, de asemenea, piese de schimb și atașamente suplimentare pentru vârfului de lipit. Puteți comanda vârful de lipit de 1,2 mm în formă de creion LS 227 (CFH nr. 52227) și vârful de lipit de 3,2 mm în formă de daltă LS 229 (CFH nr. 52229) direct de la noi.

## **Pornire**

### **Pornirea/oprirea**

#### **Pornire:**

- Introduceți fișa cablului de alimentare într-o priză adecvată și apăsați comutatorul PORNIT/OPRIT (13) în poziția „I”.
- Afișajul LCD (9) indică ultima temperatură selectată.
- Temperatura actuală/temperatura de încălzire (23) indică modul de încălzire sau faza de răcire a dispozitivului.

## **NOTĂ**

- Vârful de lipit (14) trebuie cositorit înainte de a începe să utilizați stația de lipit digitală pentru prima oară sau dacă utilizați un vârf de lipit nou (14).

## **Setarea temperaturii**

### **NOTĂ**

Condiția necesară pentru sudura perfectă este utilizarea unui cositor corespunzător pentru sudură. În plus, punctele perfecte de aliaj pentru lipit pot fi obținute numai dacă se obține temperatura corectă pentru sudură. În

cazul în care temperatura pentru sudură este prea scăzută, aliajul pentru lipit nu curge suficient și cauzează puncte murdare de aliaj pentru lipit (așa-numitele puncte reci de aliaj pentru lipit). În cazul în care temperatura pentru sudură este prea ridicată, aliajul va arde și nu va curge. Materialele care sunt procesate pot fi, de asemenea, deteriorate.

Setările de temperatură pentru cele mai comune utilizări sunt prezentate mai jos. Pot exista diferențe în funcție de aliajul de lipit/producer.




- Aprox. 230 °C este punctul de topire pentru aliajul moale de lipit care este cel mai adesea utilizat.
- Aprox. 300 °C pentru operarea normală, de exemplu, atunci când utilizați aliajul de lipit fără plumb.
- Aprox. 400 °C temperatură înaltă de lipire, de exemplu pentru îndepărtarea aliajului de lipit de la îmbinările mici lipite.
- Aprox. 480 °C - temperatura maximă de lipire, de ex. pentru îndepărtarea aliajului de lipit de pe îmbinările mari lipite.

Setarea temperaturii de lucru

- Apăsăți butoanele +/- (7)/(4) pentru a seta temperatura de lucru în trepte de 1 °C.
- Apăsăți și mențineți apăsat butonul +/- (7)/(4) pentru a seta temperatura de lucru în trepte de 10 °C.
- Temperatura de setare selectată (24) este indicată pe afișajul LC (9). Pentru a comuta între Celsius (°C) și Fahrenheit (°F), apăsați simultan butoanele (+) și (-)
- Temperatura actuală (23) oferă informații despre procesul curent de încălzire sau de răcire al pistolului de lipit fin.

### **Setarea unei temperaturi programate**

- Pe lângă setarea temperaturii cu butoanele +/- (7)/(4), există 3 temperaturi pre-programate: T1/250 °C, T2/350 °C și T3/450 °C

- Puteți regla individual temperatura pre-programată folosind combinația de taste  și o puteți salva cu ajutorul tastei . Utilizați  pentru a comuta între temperaturile pre-programate T1, T2 și T3.

## Blocare taste

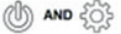
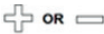

Puteți activa și dezactiva blocarea tastelor apăsând lung și menținând apăsat (timp de 3 secunde) combinația de taste  sau . Când blocarea tastelor este activată, pe afișajul LCD apare o pictogramă de blocare și toate butoanele de pe stația de lipire digitală sunt dezactivate.

## Funcția de așteptare manuală

Pentru a prelungi durata de viață a vârfului de lipit, vă recomandăm să apăsați butonul funcției de standby din mijloc (6) după fiecare procedură de lipire. Acesta activează modul standby (21).

- În modul standby (21), temperatura scade la 200 °C, dacă a fost peste 200 °C. Dacă ați selectat o temperatură sub 200 °C și unitatea trece în modul standby (21), se va menține ultima temperatură setată.
- Pictograma modului standby (21) se aprinde.
- Pentru a părăsi modul standby (21), apăsați butonul funcțional standby (6). Apoi setați temperatura dorită conform instrucțiunilor de la „Setarea temperaturii de lucru”.

## Funcția de așteptare temporizată

De asemenea, puteți regla individual durata de timp pentru modul de așteptare al temporizatorului în intervale de 5 minute până la un maximum de 100 de minute. Pentru a face acest lucru, apăsați următoarea combinație de taste  pentru 3 secunde și utilizați tastele  pentru a modifica valoarea. Apoi salvați setarea . În plus, puteți dezactiva complet funcția de așteptare temporizată utilizând valoarea „0”.

## **LUAȚI LA CUNOȘTINȚĂ!**

Durata de așteptare implicită din fabrică este de 15 minute.

### **Oprire automată în caz de inactivitate**

Dacă stația de lipit digitală este în modul de așteptare și nu există nicio activitate la butonul funcției de așteptare (6) timp de 10 minute, aceasta intră în modul de așteptare și apare simbolul de repaus (25) pe afișajul LC. După alte 15 minute, stația de lipire este oprită dacă nu există nicio activitate. În timpul acestui proces, simbolul clipește lent până când pistolul de lipit fin ajunge la temperatura camerei și afișajul LC se stinge.

Acest lucru are rolul de a economisi energie și de a asigura utilizarea în siguranță a dispozitivului. Pentru a utiliza din nou stația de lipit digitală, trebuie să o reporniți prin oprirea comutatorului PORNIT/OPRIT și pornirea lui din nou.

### **Oprire**

- După utilizare, puneți întotdeauna pistolul de lipit fin (17) înapoi în suportul (2) pentru pistolul de lipit fin (17).
- Treceți comutatorul PORNIT/OPRIT (13) în poziția „0”. Atunci când nu este în uz, deconectați cablul de alimentare de la priza de alimentare.

### **Dispozitiv de curățare a vârfului de sârmă din alamă**



#### **ATENȚIE!**

- Pentru a curăța vârful de lipit fierbinte (17) fără a fi uzat, utilizați dispozitivul de curățare a vârfului de sârmă din alamă.

### **Lipire**



Vaporii pot provoca, printre altele, dureri de cap și oboseală, atunci când sunt inhalați.

- Curățați vârful de lipit (14) pe dispozitivul de curățare a vârfului de sârmă





din alamă.

- Vârful de lipit (14) trebuie cositorit din nou după curățare. Pentru a face acest lucru, cositoriți vârful de lipit fierbinte (14) prin topirea aliajului de lipit.
- Așezați vârful de lipit (14) pe punctul de lipit și încălziți-l.
- Topiți aliajul de lipit (cu flux) între punctul de lipit și vârful de lipit (14).
- Mențineți aliajul de lipit acolo până când se topește și curge peste întregul punct de lipit.
- Apoi îndepărtați imediat vârful de lipit (14) pentru a nu supraîncălzi lipitura topită.
- Lăsați aliajul de lipit să se întărească și evitați vibrațiile.

## NOTĂ

Fluxul este fie încorporat în aliajul de lipit, fie aplicat separat. La achiziționare, trebuie să solicitați informații despre tipul de aplicație și despre aliajul de lipit corespunzător.

## Funcția de întreținere și calibrare

Menținerea combinației de taste  →  OR  →  timp de 2 secunde activează modul de calibrare pentru temperatura vârfului de lipit. Apoi puteți utiliza butoanele (+) și (-) pentru a introduce temperatura maximă efectivă și pentru a o salva cu un alt buton de confirmare. Rețineți că este necesar un termometru extern pentru vârf pentru a măsura cu precizie temperatura actuală a vârfului. Intervalul de calibrare maxim este de +/- 55 °C. Înainte de a începe procesul, asigurați-vă că vârful de lipit a atins temperatura camerei.

## NOTĂ

De asemenea, puteți restabili setările din fabrică. Pentru a efectua aceasta, apăsați și mențineți apăsată combinația de taste

 AND  AND  → ON/OFF Switch timp de 5 secunde. Afișajul LC este oprit

timp de 2 secunde și apoi repornit. Apoi trebuie să opriți și să porniți din nou aparatul de la întrerupătorul principal.

Piese de schimb (adică vârfurile de lipit) pot fi comandate de la linia noastră directă de service.

## Curățare



**AVERTISMENT! RISC DE VĂTĂMARE!** Deconectați cablul de alimentare din priza de alimentare și așteptați ca dispozitivul să se răcească înainte de a încerca să lucrați pe dispozitiv.

- Curățați dispozitivul după ce vă terminați lucrul.
- Pentru a curăța carcasa, utilizați o cârpă și un detergent neutru (dacă este necesar).
- Nu utilizați niciodată obiecte ascuțite, benzină, solvenți sau agenți de curățare care ar putea deteriora plasticul.
- Nu permiteți lichidelor să pătrundă în interiorul dispozitivului.

## Eliminarea Deșeurilor de la lipit

Nu aruncați niciodată deșeurile de lipit în gunoiul menajer. Reziduurile de la sudură sunt deșeurile periculoase. Trebuie să respectați întotdeauna reglementările naționale și internaționale de siguranță, sănătate și de prevenire a accidentelor.

## Eliminare dispozitiv



Ambalajul este produs din materiale ecologice, pe care le puteți elimina la stațiile locale de reciclare.



Nu aruncați niciodată sculele electrice în gunoiul menajer!

Sub rezerva modificărilor tehnice și vizuale.



## Tartalomjegyzék

<b>Rendeltetésszerű használat</b> .....	109
Berendezés .....	109
Szállítási terjedelem.....	110
Műszaki adatok.....	110
<b>Biztonság</b> .....	110
Biztonsági utasítások .....	110
<b>Indítás előtt</b> .....	113
A forrasztófej behelyezése/cseréje .....	113
<b>Üzembe helyezés</b> .....	114
Kapcsolja be/ki .....	114
Bekapcsolás: .....	114
Hőmérséklet beállítása .....	114
Programozott hőmérséklet beállítása .....	115
Billentyűzár .....	115
Manuális készenléti funkció.....	116
Időzített készenléti funkció .....	116
Automatikus kikapcsolás inaktivitás esetén.....	116
Kikapcsolás.....	117
<b>Karbantartási és kalibrálási funkció</b> .....	118
<b>Tisztítás</b> .....	118
Ártalmatlanítás .....	119
Eszköz ártalmatlanítása .....	119

## **Professzionális forrasztóállomás, digitális LD 222**

### **Rendeltetészerű használat**

A készüléket szabadidős és barkácsolás célú elektromos forrasztásra tervezték. A készüléket csak a leírt módon és csak a megadott alkalmazási területeknek megfelelően szabad használni. A készüléket nem kereskedelmi használatra tervezték. Bármilyen eltérő használat vagy a készüléken végrehajtott bármely módosítás rendellenes használatnak minősül és jelentős balesetveszéllyel jár. A gyártó nem vállal semmilyen felelősséget a rendellenes használatból eredő károkért.

### **Berendezés**

- (1) Forrasztóállomás
- (2) Finomforrasztó-páka tartója
- (3) Memória gomb
- (4) (-) gomb (üzemi hőmérséklet)
- (5) Forrasztópáka tápvezeték bemenete
- (6) Készenlét gomb
- (7) (+) gomb (üzemi hőmérséklet)
- (8) Beállítások
- (9) LCD-kijelző
- (10) Tárolórekesz sárgaréz huzalvégtisztító számára
- (11) Forrasztópákahegy tárolórekesz
- (12) Bevágás a forrasztópáka-állványon
- (13) BE/KI kapcsoló
- (14) Forrasztófej, 1,2 mm-es, ceruza alakú LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Forrasztópákafej-gallér
- (16) Hollandi anya
- (17) Finom forrasztópáka puha markolattal
- (18) Sárgaréz huzalvég tisztító
- (19) Billentyűzár ikon

- (20) Felhasználó által meghatározott hőmérséklet (T1, T2, T3)
- (21) Készenlét jelző
- (22) Celsius °C vagy Fahrenheit °F
- (23) Tényleges hőmérséklet/melegítési hőmérséklet
- (24) Beállított hőmérséklet
- (25) Alvó állapot jelző

## Szállítási terjedelem

- 1 Digitális forrasztóállomás LD 222
- 1 Finom forrasztópáka modell ELK 222
- 1 Szabványos forrasztóhegyek (előre telepítve)
- 1 Sárgaréz huzalvég tisztító
- 1 Használati útmutató

## Műszaki adatok

Névleges feszültség:	230 V ~ (AC)
Névleges frekvencia:	50 Hz
Névleges fogyasztás:	40 W
Hőmérséklet-tartomány:	kb. 150 – 480 °C
Hálózati kábel:	1,4 m a hálózati dugótól az állomásig; 1,4 m a finomforrasztó-páka és az állomás között



**Olvasa el a használati útmutatót**

## Biztonság

### Biztonsági utasítások



### FIGYELMEZTETÉS!

Fontos megjegyzés: gondosan olvassa el ezt a használati útmutatót a készülék megismerése érdekében. Őrizze meg az utasításokat egy biztonságos helyen, hogy ha szükséges, később ismét átnézhesse. A gyártó által végzett

összeszerelés és beállítások nem módosíthatók. Veszélyes lehet az készülék szerkezetének átalakítása, alkatrészek eltávolítása vagy más, a gyártó által a készülékkel való használathoz nem jóváhagyott alkatrészek használata (pl. fennáll az égési sérülés veszélye, ha a készüléket engedély nélkül átalakítja).

A digitális forrasztóállomást kizárólag száraz beltéri helyiségekben történő magánjellegű és nem kereskedelmi célú használatra tervezték.

- A készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű vagy tapasztalatlan és ismeretekkel nem rendelkezők használhatják, feltéve, hogy a használat felügyelet mellett történik, vagy képzésben részesültek a készülék biztonságos használatát és az esetlegesen felmerülő veszélyeket illetően. Soha ne engedjük a gyermekeknek, hogy játszanak a készülékkel. A tisztítást és felhasználói karbantartást gyermekek csak felnőtt felügyelete mellett végezhetik.
- Amennyiben a készülék csatlakozókábele megsérül, azt a gyártóval, vagy szervizképviselével vagy hasonlóan képzett szakemberrel kell kicseréltetni minden veszély elkerülése érdekében.



**FIGYELEM ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE! Ne használja a digitális forrasztóállomást, ha a fogantyú, a tápkábel vagy a dugó sérült. Soha ne nyissa ki a készüléket!**

- **ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE!** Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a szerszám hegyének rögzítése megfelelő-e. Soha ne érintse meg a forró forrasztópákafejet vagy az olvadt kötőanyagot. Fennáll az égési sérülések veszélye. Mindig hagyja a készüléket kihűlni a csere, tisztítás vagy a készülék alkatrészeinek ellenőrzése előtt. A szerszám forró csúcsa és annak rögzítése soha nem érintkezhet bőrrel, hajjal

stb. Égési sérülés veszélye.

- Munkavégzés után a finom forrasztópákát csak a levegőn hagyja kihűlni. Soha ne hűtse vízzel!
- **VIGYÁZAT! TŰZVESZÉLY!** Használat közben a finom forrasztópáka elhelyezésére csak a kijelölt tartót használja.
- A munkaszünetekben a finom forrasztópákát a kijelölt tartóba kell helyezni és a készüléket le kell választani az áramforrásról.
- Tartsa távol a készüléket gyúlékony anyagoktól.
- Használat közben ne fejtessen ki túl nagy erőt a hegyekre. Ha megnyomja a hegy elhajolhat.
- Ha a készüléket nem kezeli óvatosan, tűz keletkezhet.
- Bekapcsolt állapotban soha ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket.
- **VIGYÁZAT! SÉRÜLÉSVESZÉLY!** Ne nyúljon a felmelegedett munkadarab közelébe. A munkadarabon keresztül hő szabadulhat fel.
- Kerülje el a forró forrasztócsúcs és a kijelölt tartó műanyag részei közötti érintkezést. Ellenkező esetben az egység károsodhat.
- Veszély esetén azonnal húzza ki a hálózati csatlakozót a konnektorból.
- **VIGYÁZAT! VESZÉLY MÉRGEZŐ GŐZÖK MIATT!** Ne lélegezze be a gőzöket.
- Ha hosszabb ideig dolgozik ott, ahol káros gőzök keletkezhetnek, mindig gondoskodjon a munkahely megfelelő szellőztetéséről. Ajánlott mindig személyi védőfelszerelést viselni, például védőkesztyűt, légzőmaszkot és egy kötényt.
- Ne egyen, igyon és dohányozzon abban a helyiségben, ahol forrasztás zajlik. Ellenkező esetben a kezén található ólommaradvány a szervezetébe kerülhet az ételen vagy a cigarettán keresztül.
- Használat előtt távolítson el minden gyúlékony tárgyat, folyadékot és gázt a készülék körüli munkaterületről. Tartsa tisztán a munkaterületet a balesetek megelőzése érdekében.
- Forrasztás után mindig alaposan mosson kezet.

- Soha ne helyezze a forrasztás hulladékait a háztartási szemégyűjtőbe. A forrasztási hulladék veszélyes hulladék. Mindig tartsa be a nemzeti és nemzetközi, egészségügyi és balesetvédelmi előírásokat.
- Használat után hagyja kihűlni a finom forrasztópákát a kijelölt tartóban, mielőtt elcsomagolja.
- Ha nem használja a készüléket, tartsa azt biztonságos, portól és nedvességtől védett helyen.

## **Indítás előtt**

### **A forrasztófej behelyezése/cseréje**



#### **VIGYÁZAT! ÉGÉSI SÉRÜLÉS VESZÉLYE!**

Soha ne melegítse fel a finomforrasztó-pákát (17) egy forrasztópákafej (14) rögzítése nélkül.

- A forrasztópákafej (14) csak azután távolítható el a készülékből, ha a készüléket kikapcsolta, és a forrasztópákafej (14) kihűlt.
- A forrasztópákafej (14) gyorsan és könnyen kicserélhető a finomforrasztó-pákán (17).
- Fordítsa el a hollandi anyát (16) az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Válassza le a forrasztópáka-gallért (15) a finomforrasztó-pákáról (17), majd távolítsa el a forrasztópákafejet (14).
- Helyezze be az új forrasztópákafejet (14), és húzza rá a forrasztópákafej gallérját (15).
- Kézvel húzza meg a hollandi anyát (16) az óramutató járásával megegyező irányban a forrasztópákafej (14) rögzítéséhez.

## **MEGJEGYZÉS**

Tartalék és további forrasztópákafej-kiegészítőket is kínálunk. Az 1,2 mm-es ceruza alakú LS 227 (CFH 52227 sz.) és a 3,2 mm-es véső alakú LS 229 (CFH 52229 sz.) forrasztópáka-fejeket megrendelheti közvetlenül tőlünk.

## Üzembe helyezés

### Kapcsolja be/ki

#### Bekapcsolás:

- Dugja a hálózati csatlakozódugót egy megfelelő aljzatba, és nyomja a BE/KI kapcsolót (13) az „I” állásba.
- Az LCD-kijelző (9) a legutóbb kiválasztott hőmérsékletet mutatja.
- Az aktuális hőmérséklet/fűtési hőmérséklet (23) a készülék fűtési módját vagy hűtési fázisát mutatja.

## MEGJEGYZÉS

- A forrasztópákafejet (14) meg kell ónozni a digitális forrasztóállomás első használata előtt, vagy ha új forrasztópákafejet (14) használ.

## Hőmérséklet beállítása

### MEGJEGYZÉS

A tökéletes forrasztás előfeltétele a megfelelő forrasztóón használata. Ezenkívül tökéletes forrasztási kötés csak a megfelelő forrasztási hőmérséklet mellett jön létre. Ha a forrasztás hőmérséklete túl alacsony, a kötőanyag nem folyik kielégítően, és piszkos forrasztási kötések (úgy nevezett hideg forrasztási kötések) hoz létre. Ha a forrasztási hőmérséklet túl magas, a forrasztódrót meggyullad, és nem folyik. A feldolgozott alapanyagok is megsérülhetnek.

A leggyakoribb felhasználási hőmérséklet-beállítások az alábbiakban láthatók. Előfordulhatnak eltérések a forrasztó óntól/gyártótól függően.

- Kb. 230 °C az olvadási pont a leggyakrabban használt lágy forrasztó ón esetében.
- Kb. 300 °C a normál működéshez, pl. ólommentes forrasztóanyag használata esetén.
- Kb. 400 °C a magas forrasztási hőmérséklet, pl. a forrasztás eltávolítása kis forrasztott kötésekben.

- Kb. 480 °C - a maximális forrasztási hőmérséklet, pl. a forrasztás eltávolításához nagy forrasztott kötésekben.

### Üzemi hőmérséklet beállítása

- Nyomja meg a +/- gombokat (7)/(4) az üzemi hőmérséklet 1 °C-os lépésekben történő beállításához.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva a +/- (7)/(4) gombot az üzemi hőmérséklet 10 °C-os lépésekben történő beállításához.
- Az aktuális beállított hőmérséklet (24) megjelenik az LC-kijelzőn (9). A Celsius (°C) és Fahrenheit (°F) közötti váltáshoz nyomja meg egyszerre a (+) és (-) gombot
- Az aktuális hőmérséklet (23) információt nyújt a finom forrasztópáka aktuális fűtési vagy hűtési folyamatáról.



### Programozott hőmérséklet beállítása

- A +/- gombokkal (7)/(4) történő hőmérséklet-beállításon kívül 3 előre programozott hőmérséklet van: T1/250 °C, T2/350 °C és T3/450 °C
- Az előre beprogramozott hőmérsékletet egyénileg beállíthatja a

     OR  billentyűkombinációval, és elmentheti a  

gombbal. A  gombbal válthat az előre beprogramozott T1, T2 és T3 hőmérséklet között.

### Billentyűzár

A billentyűzárát a  AND  vagy a  AND  billentyűkombináció (3 másodpercig) lenyomva tartásával aktiválhatja és deaktiválhatja. Amikor a billentyűzár be van kapcsolva, egy lakat ikon jelenik meg az LCD kijelzőn, és a digitális forrasztóállomás összes gombja le van tiltva.








## Manuális készenléti funkció

A forrasztópákafaj élettartamának meghosszabbítása érdekében javasoljuk, hogy minden egyes forrasztási folyamat után nyomja meg a középső készenléti funkció gombját (6). Ez aktiválja a készenléti üzemmódot (21).

- Készenléti üzemmódban (21) a hőmérséklet 200 °C-ra csökken, ha előzőleg 200 °C fölé volt állítva. Ha 200 °C alatti hőmérsékletet választott, és az egység készenléti üzemmódra (21) vált, az utolsó beállított hőmérséklet marad érvényben.
- A készenléti üzemmód ikon (21) világítani kezd.
- A készenléti üzemmódból (21) való kilépéshez nyomja meg a készenléti funkciógombot (6). Ezután állítsa be a kívánt hőmérsékletet a „Üzemi hőmérséklet beállítása” című részben leírtak szerint.

## Időzített készenléti funkció

Az időzítő készenléti üzemmódjának idejét egyénileg is beállíthatja 5 perces lépésekben, legfeljebb 100 percig. Ehhez nyomja le a következő

 AND  billentyűkombinációt 3 másodpercig, és a  OR  gombokkal módosítsa az értéket. Ezután mentse el a beállítást . Ezenkívül a „0” érték használatával teljesen kikapcsolhatja az időzített készenléti funkciót.

## NE FELEDJE!

A gyári alapértelmezett készenléti idő 15 perc.

## Automatikus kikapcsolás inaktivitás esetén

Ha a digitális forrasztóállomás készenléti üzemmódban van, és 10 percig nem működik a készenléti funkciógomb (6), akkor alvó üzemmódba lép, és az alvó üzemmód szimbóluma (25) megjelenik az LCD-kijelzőn. További 15 perc elteltével a forrasztóállomás leáll, ha nincs tevékenység. A folyamat során a szimbólum lassan villog, amíg a finom forrasztópáka szobahőmérsékletű nem lesz, és az LCD-kijelző kialszik.

Ezzel energiát takaríthat meg, és biztosíthatja a készülék biztonságos használatát. A digitális forrasztóállomás újbóli használatához újra el kell indítania azt a BE/KI kapcsoló gomb kikapcsolásával, majd ismételt bekapcsolásával.

## Kikapcsolás

- Használat után mindig tegye vissza a finom forrasztópákát (17) a finom forrasztópáka (17) tartójába (2).
- Állítsa a BE/KI kapcsolót (13) a „0” állásba. Ha nem használja, húzza ki a tápkábelt a konnektorból.

## Sárgaréz huzalvég tisztító



### FIGYELEM!

- A forró forrasztóhegy (17) kopásmentes tisztításához használja a sárgaréz huzalvégtisztítót.

## Forrasztás









A gőzök belégzésekor többek között fejfájást és fáradtságot okozhatnak.

- Tisztítsa meg a forrasztóhegyet (14) a sárgaréz huzalcsúctisztítón.
- A forrasztópákafejet (14) a tisztítás után újra be kell vonni forrasztó ónnal. Ehhez a forrasztóón megolvasztásával vigyen fel forrasztanyagot a forró forrasztópákafejre (14).
- Helyezze a forrasztópákafejet (14) a forrasztókötésre, és melegítse fel.
- Olvassza a forrasztó ónt (folyatószerrel) a forrasztóizület és a forrasztópákafej (14) közé.
- Tartsa ott a forrasztó ónt mindaddig, amíg meg nem olvad, és amíg végig nem fut a forrasztókötés egészén.
- Ezután azonnal távolítsa el a forrasztópákafejet (14), hogy ne melegítse túl az olvadt forrasztóónt.
- Hagyja megszilárdulni a forrasztó ónt, és ne rezegtesse.



## MEGJEGYZÉS

A folytatószer vagy be van ágyazva a forrasztó ónba, vagy külön kell felvinni. Vásárláskor vegye figyelembe az alkalmazás és a megfelelő forrasztó ón típusát.

## Karbantartási és kalibrálási funkció

A    OR    billentyűkombináció 2 másodpercig tartó nyomva tartása engedélyezi a forrasztóhegy hőmérsékletének kalibrálási módját. Ezután a (+) és (-) gombokkal megadhatja az aktuális csúcshőmérsékletet, és elmentheti egy másik megerősítő gombbal. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a csúcshőmérséklet tényleges méréséhez külső hőmérő szükséges. A maximális kalibrálási tartomány +/- 55 ° C. A folyamat megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a forrasztóhegy elérte a szobahőmérsékletet.

## MEGJEGYZÉS

A gyári beállításokat is visszaállíthatja. Ehhez nyomja meg és tartsa lenyomva a  AND  AND   ON/OFF Switch billentyűkombinációt 5 másodpercig. Az LCD-kijelző 2 másodpercre kikapcsol, majd újra bekapcsol. Ezután a főkapcsolóval ki, majd újra be kell kapcsolnia a készüléket.

A tartalék alkatrészek (pl. forrasztópákahegyek) a szerviz forróvonalon rendelhetők meg.

## Tisztítás



**FIGYELMEZTETÉS! SÉRÜLÉSVESZÉLY!** Húzza ki a tápkábelt a konnektorból, és várja meg, amíg a készülék lehűl a készülékkel való munkavégzés megkezdése előtt.

- Tisztítsa meg a készüléket a munka befejezése után.
- A készülékház megtisztításához használjon törlőkendőt és enyhe tisztító-

zert (ha szükséges).

- Soha ne használjon éles tárgyakat, benzint, oldószereket vagy tisztítószereket, amelyek károsíthatják a műanyagot.
- Ne engedje, hogy folyadék kerüljön a készülék belsejébe.

## Ártalmatlanítás Forrasztási hulladék

Soha ne helyezze a forrasztás hulladékait a háztartási szemétygyűjtőbe. A forrasztási hulladék veszélyes hulladék. Mindig tartsa be a nemzeti és nemzetközi, egészségügyi és balesetvédelmi előírásokat.

## Eszköz ártalmatlanítása



A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyeket elhelyezhet a helyi hulladékgyűjtő pontokon.



Soha ne helyezzen elektromos eszközöket a háztartási szemétygyűjtőbe!

A műszaki és vizuális változások joga fenntartva.

## **Spis treści**

<b>Przeznaczenie</b> .....	<b>121</b>
Urządzenie .....	<b>121</b>
Zakres dostawy .....	<b>122</b>
Dane techniczne .....	<b>122</b>
<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>122</b>
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa .....	<b>122</b>
<b>Przed włączeniem</b> .....	<b>125</b>
Wkładanie/wymiana grotu lutowniczego.....	<b>125</b>
<b>Uruchamianie</b> .....	<b>126</b>
Włączanie/wyłączanie .....	<b>126</b>
Włączanie .....	<b>126</b>
Ustawianie temperatury .....	<b>127</b>
Ustawianie zaprogramowanej temperatury .....	<b>128</b>
Blokada klawiszy .....	<b>128</b>
Funkcja ręcznego trybu gotowości .....	<b>128</b>
Funkcja włączania trybu gotowości po upływie określonego czasu .....	<b>128</b>
Automatyczne wyłączenie w przypadku braku aktywności.....	<b>129</b>
Wyłączanie .....	<b>129</b>
<b>Funkcje konserwacji i kalibracji</b> .....	<b>130</b>
<b>Utylizacja</b> .....	<b>131</b>
Odpady z lutowania .....	<b>131</b>
Utylizacja urządzenia .....	<b>132</b>

## Profesjonalna cyfrowa stacja lutownicza LD 222

### Przeznaczenie

Urządzenie zostało zaprojektowane do lutowania elektronicznego w sektorze rekreacyjnym i dla majsterkowiczów. Urządzenia wolno używać wyłącznie w opisany sposób i wyłącznie zgodnie z podanym przeznaczeniem. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego. Każde inne użycie lub wprowadzenie modyfikacji do urządzenia jest uznawane za niewłaściwe i wiąże się ze znacznym ryzykiem wypadku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania.

### Urządzenie

- (1) Stacja lutownicza
- (2) Uchwyt lutownicy precyzyjnej
- (3) Przycisk pamięci
- (4) Przycisk (-) (temperatura robocza)
- (5) Gniazdo przewodu zasilającego lutownicy
- (6) Przycisk trybu czuwania
- (7) Przycisk (+) (temperatura robocza)
- (8) Ustawienia
- (9) Wyświetlacz LCD
- (10) Schowek na mosiężny czyścik do grotu lutownicy
- (11) Schowek na grot lutownicy
- (12) Wycięcie w stojaku lutownicy
- (13) Włacznik
- (14) Ołówkowy grot lutowniczy 1,2 mm LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Tuleja grotu lutowniczego
- (16) Nakrętka łącząca
- (17) Lutownica precyzyjna z miękkim uchwytem
- (18) Mosiężny czyścik do grotu lutownicy
- (19) Ikona blokady klawiszy

- (20) Temperatura ustawiona przez użytkownika (T1, T2, T3)
- (21) Wskaźnik trybu czuwania
- (22) Stopnie Celsjusza °C lub Fahrenheita °F
- (23) Rzeczywista temperatura/temperatura nagrzewania
- (24) Ustawiona temperatura
- (25) Wskaźnik trybu uśpienia

## Zakres dostawy

- 1 Cyfrowa stacja lutownicza LD 222
- 1 Lutownica precyzyjna, model ELK 222
- 1 Standardowe groty lutownicze (zamontowane fabrycznie)
- 1 Mosiężny czyścik do grotu lutownicy
- 1 Instrukcja obsługi

## Dane techniczne

Napięcie znamionowe:	230 V ~ (prądu zmiennego)
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Znamionowe zużycie energii:	40 W
Zakres temperatury:	około 150 - 480 °C
Przewód sieciowy:	1,4 m od wtyczki sieciowej do stacji; 1,4 m od lutownicy precyzyjnej do stacji



**Przeczytać instrukcję obsługi**

## Bezpieczeństwo

### Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



## **OSTRZEŻENIE!**

Ważna uwaga: przeczytać uważnie całą instrukcję obsługi, aby zapoznać się z urządzeniem. Przechowywać instrukcję w bezpiecznym miejscu, aby w razie potrzeby można było skorzystać z niej w przyszłości. Fabrycznego sposobu montażu i ustawień fabrycznych nie wolno

zmieniać. Modyfikowanie konstrukcji urządzenia, usuwanie części lub używanie części niezatwierdzonych przez producenta w połączeniu z urządzeniem może być niebezpieczne (np. modyfikacja urządzenia bez zezwolenia może grozić poparzeniem).

Cyfrowa stacja lutownicza została zaprojektowana wyłącznie do użytku prywatnego i niekomercyjnego w suchych pomieszczeniach.

- Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, albo osoby bez odpowiedniego doświadczenia i wiedzy pod warunkiem, że znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia, które mogą wystąpić. Dzieciom nie wolno nigdy zezwalać na zabawę urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja wykonywane przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru dorosłych.
- Jeżeli kabel przyłączeniowy jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, przedstawiciela serwisowego lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć niebezpieczeństwa.



**UWAGA! RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM! Nie używać cyfrowej stacji lutowniczej, jeśli rączka, kabel zasilający lub wtyczka są uszkodzone. Nigdy nie otwierać urządzenia!**

- **NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA!** Przed użyciem należy zawsze sprawdzać, czy końcówka narzędzia jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu. Nigdy nie dotykać gorącego grotu lutownicy ani



stopionego stopu lutowniczego. Istnieje ryzyko poparzenia. Zawsze pozostawiać urządzenie do ostygnięcia przed wymianą, czyszczeniem lub sprawdzeniem części urządzenia. Nie można nigdy zezwolić, aby gorąca końcówka narzędzia i jej mocowanie zetknęły się ze skórą, włosami itp. Może dojść do obrażeń ciała w wyniku oparzenia.

- Po zakończeniu pracy pozostawić lutownicę do ostygnięcia wyłącznie tak, aby niczego nie dotykała. Nigdy nie chłodzić w wodzie!
- **PRZESTROGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU!** Do odkładania lutownicy precyzyjnej podczas pracy należy używać wyłącznie przeznaczonego do tego uchwytu.
- Na czas przerw w pracy lutownicę precyzyjną należy umieszczać w specjalnym uchwycie, a także odłączać urządzenie od źródła zasilania.
- Trzymać urządzenie z dala od materiałów łatwopalnych.
- Nie wywierać nadmiernego nacisku na końcówki podczas ich użytkowania. Naciśnięcie na groty może spowodować ich zgięcie.
- Obchodzenie się z narzędziem bez należytej ostrożności może spowodować pożar.
- Nigdy nie pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- **PRZESTROGA! RYZYKO OBRAŻEŃ CIAŁA!** Trzymać ręce z dala od rozgrzanego przedmiotu obrabianego. Obrabiany przedmiot może emitować ciepło.
- Unikać kontaktu pomiędzy gorącym grotem lutowniczym a elementami specjalnego uchwytu wykonanymi z tworzyw sztucznych. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- W razie niebezpieczeństwa natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- **PRZESTROGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO SPOWODOWANE PRZEZ TOKSYCZNE OPARY!** Nie wdychać oparów.
- Podczas pracy przez dłuższy czas, kiedy mogą powstawać szkodliwe

opary, zawsze zapewniać odpowiednią wentylację miejsca pracy. Zaleca się, by zawsze korzystać z środków ochrony osobistej, jak rękawice ochronne, maska oddechowa i fartuch.

- Unikać jedzenia, picia i palenia w pomieszczeniach, w których odbywa się lutowanie. W przeciwnym razie resztki ołowiu z dłoni mogą przedostać się do organów wewnętrznych poprzez jedzenie lub papierosy.
- Przed użyciem urządzenia usunąć wszystkie łatwopalne przedmioty, ciecze i gazy z obszaru roboczego wokół urządzenia. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości, aby zapobiec wypadkom.
- Po lutowaniu zawsze dokładnie myć ręce.
- Nigdy nie wyrzucać odpadów z lutowania do odpadów z gospodarstwa domowego. Odpady z lutowania są odpadami niebezpiecznymi. Należy zawsze przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa, zdrowia i zapobiegania wypadkom.
- Po użyciu poczekać, aż lutownica precyzyjna ostygnie w specjalnym uchwycie przed jej zapakowaniem.
- Gdy nie jest używane, przechowywać urządzenie w bezpiecznym miejscu, z dala od kurzu, pyłu i wilgoci.

## **Przed włączeniem**

### **Wkładanie/wymiana grotu lutowniczego**



#### **PRZESTROGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA!**

Nigdy nie rozgrzewać lutownicy precyzyjnej (17) bez zamontowanego grota lutowniczego (14).

- Grot lutowniczy (14) wolno zdjąć dopiero po wyłączeniu urządzenia i

ostygnięciu grota lutowniczego (14).

- Groty lutownicze (14) lutownicy precyzyjnej (17) można szybko i łatwo wymienić.
- Obracać nakrętkę łączącą (16) przeciwnie do wskazówek zegara, aby ją odkręcić.
- Oddzielić tuleję grotu lutowniczego (15) od lutownicy precyzyjnej (17), a następnie zdjąć grot lutowniczy (14).
- Następnie założyć nowy grot lutowniczy (14) i nasunąć na niego tuleję grotu lutowniczego (15).
- Ręcznie dokręcić nakrętkę łączącą (16), obracając ją zgodnie ze wskazówkami zegara, aby zabezpieczyć grot lutowniczy (14).

## **UWAGA**

Oferujemy również zapasowe i dodatkowe groty lutownicze. Bezpośrednio od nas można zamówić ołówkowy grot lutowniczy 1,2 mm LS 227 (CFH nr 52227) i dłutowy grot lutowniczy 3,2 mm LS 229 (CFH nr 52229).

## **Uruchamianie**

### **Włączanie/wyłączanie**

#### **Włączanie:**

- Włożyć wtyczkę sieciową do odpowiedniego gniazdka sieciowego, a następnie ustawić włącznik (13) w położenie „I”.
- Wyświetlacz LCD (9) pokazuje ostatnio wybraną temperaturę.
- Wskaźnik rzeczywistej temperatury/temperatury nagrzewania (23) informuje o działaniu trybu ogrzewania lub trybu chłodzenia urządzenia.

## **UWAGA**

- Groty lutownicze (14) należy ocynować przed pierwszym użyciem cyfrowej stacji lutowniczej lub w przypadku korzystania z nowego grotu lutowniczego (14).

## Ustawianie temperatury

### UWAGA

Podstawowym warunkiem dokładnego lutowania jest użycie odpowiedniej cyny lutowniczej. Ponadto, doskonałe połączenia lutowane mogą zostać uzyskane wyłącznie przy właściwej temperaturze lutowania. Jeśli temperatura lutowania jest zbyt niska, nie ma odpowiedniego przepływu lutu, czego przyczyną są „brudne” połączenia lutowane (tzw. zimne styki). Zbyt wysoka temperatura lutowania powoduje palenie stopu lutowniczego i uniemożliwia jego przepływ. Obrabiane materiały również mogą ulec uszkodzeniu.

Poniżej przedstawiono ustawienia temperatury dla najczęściej używanych zastosowań. Mogą występować różnice w zależności od lutowia/producenta.




- Około 230 °C to temperatura topnienia dla najczęściej używanego lutu miękkiego.
- Około 300 °C dla normalnej pracy, np. przy użyciu lutu bezołowiowego.
- Około 400 °C to wysoka temperatura lutowania, np. w celu usuwania lutowia z małych złączy lutowanych.
- Około 480 °C to maksymalna temperatura lutowania, np. w celu usuwania lutowia z dużych złączy lutowanych.

### Ustawianie temperatury roboczej

- Naciskać przyciski +/- (7)/(4), aby ustawić temperaturę roboczą w krokach co 1 °C.
- Naciskać i przytrzymywać przyciski +/- (7)/(4), aby ustawić temperaturę roboczą w krokach co 10 °C.
- Wybrana ustawiona temperatura (24) jest wyświetlana na wyświetlaczu LCD (9). Aby przełączyć między stopniami Celsjusza (°C) i Fahrenheita (°F), nacisnąć jednocześnie przyciski (+) i (-)
- Wskaźnik rzeczywistej temperatury (23) dostarcza informacji na temat bieżącego ogrzewania lub chłodzenia lutownicy precyzyjnej.

## Ustawianie zaprogramowanej temperatury

- Poza ustawianiem temperatury przyciskami +/- (7)/(4), dostępne są 3 zaprogramowane ustawienia temperatury: T1/250 °C, T2/350 °C i T3/450 °C
- Za pomocą kombinacji przycisków      OR  można

indywidualnie dostosować zaprogramowaną temperaturę i zapisać ją przyciskiem  .  Za pomocą można przełączać między zaprogramowanymi temperaturami T1, T2 i T3.

## Blokada klawiszy

Można włączyć lub wyłączyć blokadę klawiszy, naciskając i przytrzymując (przez 3 sekundy) kombinację klawiszy  AND  lub  AND . Po włączeniu blokady klawiszy na wyświetlaczu LCD pojawia się ikona kłódki, a żadne przyciski na cyfrowej stacji lutowniczej nie będą działać.







## Funkcja ręcznego trybu gotowości

Aby wydłużyć żywotność grotu lutowniczego, zalecamy naciskanie środkowego przycisku funkcji trybu czuwania (6) po każdej procedurze lutowania. Spowoduje to włączenie trybu czuwania (21).

- W trybie czuwania (21) temperatura jest obniżana do 200 °C, jeśli wcześniej przekraczała 200 °C. Jeśli wybrana była temperatura poniżej 200 °C, gdy urządzenie przełączy się w tryb czuwania (21), zachowana zostanie ostatnia ustawiona temperatura.
- Zaczyna świecić ikona trybu czuwania (21).
- Aby wyjść z trybu czuwania (21), nacisnąć przycisk funkcji trybu czuwania (6). Następnie ustawić żądaną temperaturę zgodnie z opisem w punkcie „Ustawianie temperatury roboczej”.

## Funkcja włączania trybu gotowości po upływie określonego czasu

Można również indywidualnie dostosować czas włączania trybu gotowości

po upływie określonego czasu w pięciominutowych odstępach do maksymalnie 100 minut. W tym celu nacisnąć następującą kombinację klawiszy  AND  na 3 sekundy i użyć klawiszy  OR  do zmiany wartości. Następnie zapisać ustawienie  . Poza tym można całkowicie wyłączyć funkcję włączania trybu gotowości po upływie określonego czasu, ustawiając wartość „0”.

## **UWAGA!**

Domyślny czas przełączania w tryb gotowości to 15 minut.

## **Automatyczne wyłączenie w przypadku braku aktywności**

Jeśli cyfrowa stacja lutownicza znajduje się w trybie gotowości i przez 10 minut nie zostanie użyty przycisk funkcji trybu czuwania (6), urządzenie przełączy się w tryb uśpienia i symbol uśpienia (25) pojawi się na wyświetlaczu LCD. Po upływie kolejnych 15 minut stacja lutownicza wyłączy się, jeśli nie będzie używana. W trakcie działania tej funkcji symbol miga powoli do czasu osiągnięcia temperatury pokojowej przez lutownicę precyzyjną i zgaśnięcia wyświetlacza LCD.

Ma to na celu oszczędzanie energii i zapewnienie bezpiecznego użytkowania urządzenia. Aby ponownie użyć cyfrowej stacji lutowniczej, należy ją uruchomić ponownie, przestawiając włącznik w położenie wyłączone i z powrotem w położenie włączone.

## **Wyłączanie**

- Po użyciu należy zawsze odkładać lutownicę precyzyjną (17) z powrotem do uchwytu (2) lutownicy precyzyjnej (17).
- Ustawić włącznik (13) w położenie „0”. Kiedy narzędzie nie jest używane, odłączyć kabel zasilający od gniazda sieciowego.

## Mosiężny czyścik do grotu lutownicy



### UWAGA!

- Aby wyczyścić gorący grot lutownicy (17) bez powodowania jego zużycia, użyć mosiężnego czyścika do grotu lutownicy.

## Lutowanie









Wdychanie oparów może spowodować m.in. bóle głowy i zmęczenie.

- Oczyszczyć grot lutowniczy (14) za pomocą mosiężnego czyścika grotu lutownicy.
- Po wyczyszczeniu grot lutowniczy (14) należy ponownie ocynować. W tym celu ocynować gorący grot lutowniczy (14), topiąc na nim lut.
- Umieścić grot lutowniczy (14) na złączu lutowniczym i podgrzać go.
- Stopić lut (z topnikiem) pomiędzy spoiną lutowniczą a grotem lutowniczym (14).
- Trzymać lut w tym miejscu, aż się stopi i przepłynie przez całe złącze lutownicze.
- Niezwłocznie potem zdjąć grot lutowniczy (14), aby nie przegrzać stopionego lutu.
- Należy unikać wibracji i pozwolić lutowi zastygnąć.

## UWAGA




Topnik jest osadzany w lutowiu lub nakładany oddzielnie. Podczas zakupu, należy zapytać o rodzaj aplikacji i odpowiedni lut.

## Funkcje konserwacji i kalibracji

Przytrzymanie kombinacji klawiszy    OR    przez 2 sekundy włącza tryb kalibracji temperatury grotu lutowniczego. Następnie za pomocą przycisków (+) i (-) można wprowadzić rzeczywistą temperaturę maksymalną i zapisać ją za pomocą innego przycisku potwierdzenia. Należy

pamiętać, że w celu dokładnego pomiaru rzeczywistej temperatury grotą wymagany jest zewnętrzny termometr do grotów. Maksymalny zakres kalibracji wynosi +/- 55°C. Przed rozpoczęciem kalibracji upewnić się, że grot lutowniczy osiągnął temperaturę pokojową.

## UWAGA

Można również przywrócić ustawienia fabryczne. W tym celu nacisnąć i przytrzymać kombinację klawiszy  AND  AND  ➔ ON/OFF Switch przez 5 sekund. Wyświetlacz LCD zostanie wyłączony na 2 sekundy, a następnie ponownie włączony. Następnie należy wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie włącznikiem głównym.

Części zamienne (np. grotory lutownicze) można zamówić za pośrednictwem naszej infolinii serwisowej.

## Czyszczenie



**OSTRZEŻENIE! RYZYKO OBRAŻEŃ CIAŁA!** Odłączyć kabel zasilający od gniazdka sieciowego i poczekać na ostygnięcie urządzenia przed przystąpieniem do prac dotyczących urządzenia.

- Czyścić urządzenie po zakończeniu pracy.
- Do oczyszczenia obudowy użyć ściereczki oraz, w razie potrzeby, łagodnego detergentu.
- Nigdy nie używać ostrych przedmiotów, benzyny, rozpuszczalników ani środków czyszczących, które mogą uszkodzić tworzywo sztuczne.
- Nie zezwalać, aby do wnętrza urządzenia przedostały się ciecze.

## Utylizacja

### Odpady z lutowania

Nigdy nie wyrzucać odpadów z lutowania do odpadów z gospodarstwa domowego. Odpady z lutowania są odpadami niebezpiecznymi. Należy



zawsze przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa, zdrowia i zapobiegania wypadkom.

## Utylizacja urządzenia



Opakowanie wykonane jest z materiałów przyjaznych dla środowiska, które można zutylizować w lokalnych punktach recyklingu.

Nigdy nie wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

Podlega zmianom technicznym i wizualnym.



## Indholdsfortegnelse

<b>Anvendelsesformål</b> .....	<b>135</b>
Udstyr .....	<b>135</b>
Leveringsomfang .....	<b>136</b>
Tekniske specifikationer .....	<b>136</b>
<b>Sikkerhed</b> .....	<b>136</b>
Sikkerhedsinstruktioner .....	<b>136</b>
<b>Før start</b> .....	<b>139</b>
Indsættelse/skift af loddespidsen .....	<b>139</b>
<b>Sådan starter du</b> .....	<b>140</b>
Slå til/fra .....	<b>140</b>
Sådan tænder du .....	<b>140</b>
Indstilling af temperaturen .....	<b>140</b>
Opsætning af programmeret temperatur .....	<b>141</b>
Tastelås .....	<b>141</b>
Manuel standby-funktion .....	<b>142</b>
Tidsindstillet standby-funktion .....	<b>142</b>
Automatisk slukning ved inaktivitet .....	<b>142</b>
Sådan slukker du .....	<b>143</b>
<b>Vedligeholdelses- og kalibreringsfunktion</b> .....	<b>144</b>
<b>Rengøring</b> .....	<b>144</b>
Bortskaffelse .....	<b>145</b>
Bortskaffelse af enhed .....	<b>145</b>

## Digital loddestation LD 222 til erhvervsbrug

### Anvendelsesformål

Enheden er blevet designet til elektronisk lodning i fritids- og gør det selv-sektorerne. Enheden må kun anvendes som beskrevet og kun til de angivne anvendelsesområder. Enheden er ikke beregnet til kommerciel brug. Enhver anden brug eller modifikation foretaget på enheden anses for at være forkert brug, og det indebærer betydelig risiko for ulykker. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, der hidrører fra forkert brug.

### Udstyr

- (1) Loddestation
- (2) Holder til fint loddejern
- (3) Hukommelsesknop
- (4) Knappen (-) (arbejdstemperatur)
- (5) Indgang til forsyningsledning på loddejern
- (6) Standby-knop
- (7) Knappen (+) (arbejdstemperatur)
- (8) Indstillinger
- (9) LCD-skærm
- (10) Opbevaringsrum til messingtrådspidsrenser
- (11) Opbevaringsrum til loddespids
- (12) Indhak på stativ til loddejern
- (13) ON/OFF-kontakt
- (14) Blyantsformet 1,2 mm-loddespids LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Loddespidsmuffe
- (16) Omløbermøtrik
- (17) Fint loddejern med blødt håndtagsgreb
- (18) Messingtrådspidsrenser
- (19) Ikon for tastelås
- (20) Brugerdefineret temperatur (T1, T2, T3)

- (21) Standby-indikator
- (22) Celsius °C eller Fahrenheit °F
- (23) Faktisk temperatur/opvarmningstemperatur
- (24) Indstillet temperatur
- (25) Dvaleindikator

## Leveringsomfang

- 1 Digital loddestation LD 222
- 1 fint loddejern, model ELK 222
- 1 Standard loddespidser (forhåndsmonteret)
- 1 Messingtrådspidsrenser
- 1 Brugervejledning

## Tekniske specifikationer

Spændingsklassificering:	230 V~ (vekselstrøm)
Frekvensvurdering:	50 Hz
Forbrugsvurdering:	40 W
Temperaturområde:	Ca. 150 - 480 °C
Hovedkabel:	1,4 m fra hovedledningsstikket til stationen; 1,4 m fra fint loddejern til stationen



**Læs betjeningsvejledningen**

## Sikkerhed

### Sikkerhedsinstruktioner



## ADVARSEL!

Vigtig bemærkning: Læs denne brugervejledning omhyggeligt for at blive bekendt med enheden. Opbevar instruktionerne på et sikkert sted for om nødvendigt at kunne rådføre dig med den fremover. Montage og indstillinger foretaget af producenten må ikke ændres. Det kan være

farligt at foretage konstruktionsmæssige ændringer af enheden, fjerne dele eller anvende andre dele, som ikke er godkendt af producenten til brug med enheden (eksempelvis er der risiko for at brænde sig, hvis enheden ændres uden tilladelse).

Den digitale loddestation er udelukkende blevet designet til privat og ikke-kommerciel brug i tørre indendørsområder.

- Denne enhed kan benyttes af børn på 8 år og opefter samt mennesker med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden forudsat, at de er under opsyn eller er blevet oplært i sikker brug af enheden og forstår de farer, der kan opstå. Du må aldrig lade børn lege med enheden. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn af en voksen.
- Hvis enhedens strømtilslutningskabel er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå eventuelle farer.



**OBS: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD! Brug ikke den digitale loddestation, hvis håndtaget, strømledningen eller stikket er beskadiget. Åbn aldrig enheden!**

- **FARE FOR FORBRÆNDINGER!** Kontrollér altid, at spidsen af værktøjet er monteret korrekt i enheden, før du anvender den. Rør aldrig ved den varme loddespids eller det smeltede loddemetal. Der er risiko for forbrændinger. Lad altid enheden køle af, før du udskifter, rengør eller kontrollerer enhedens komponenter. Den varme værktøjsspids

og dens montering må aldrig komme i kontakt med hud, hår osv. Forbrændingsskader kan opstå.

- Når du er færdig med at arbejde, skal du kun lade det fine loddejern køle af i luften. Køl det aldrig af på brat vis i vand!
- **FORSIGTIG! BRANDFARE!** Anvend kun den tilegnede holder til det fine loddejern til at anbringe det fine loddejern i under brug.
- Under arbejds pauser skal det fine loddejern placeres i den tilegnede holder, og enheden skal kobles fra strømkilden.
- Hold enheden væk fra brændbare materialer.
- Undlad at udsætte spidserne for overdrevent tryk, når de anvendes. Når de tynde spidser trykkes ned, kan de bøjes.
- Der kan opstå brand, hvis enheden ikke håndteres forsigtigt.
- Maskinen må aldrig være uden opsyn, når den er tændt.
- **FORSIGTIG! RISIKO FOR TILSKADEKOMST!** Hold hænderne på afstand af det varme arbejdssemne. Varme kan frigøres gennem arbejdssemnet.
- Undgå kontakt mellem den varme loddespids og plastikdelene på den tilegnede holder. Ellers kan det medføre, at enheden bliver beskadiget.
- I tilfælde af fare skal du straks trække hovedledningsstikket ud af stikkontakten.
- **FORSIGTIG! FARE PÅ GRUND AF GIFTIGE DAMPE!** Indånd ikke dampene.
- Når der arbejdes i længere tid på steder, hvor der kan dannes skadelige dampe, skal du altid sikre, at arbejdsområdet er tilstrækkeligt ventileret. Vi anbefaler, at du altid bærer personlig beskyttelsesbeklædning, såsom beskyttelseshandsker, åndedrætsværn og forklæde.
- Undgå at spise, drikke og ryge i rum, hvor lodning finder sted. Ellers kan spor af bly på hænderne trænge ind i dine organer gennem maden eller cigaretterne.
- Fjern alle brændbare genstande, væsker og gasser fra arbejdsområdet

omkring enheden, før du begynder at anvende den. Hold arbejdsområdet rent og ryddeligt for at forebygge ulykker.

- Vask altid hænderne grundigt efter lodning.
- Smid aldrig loddeaffald i dit husholdningsaffald. Lodningsaffald er farligt affald. Du skal altid overholde nationale og internationale sikkerheds-, sundheds- og ulykkesforebyggelsesbestemmelser.
- Efter brug skal det fine loddejern køle af i den tilegnede holder, før det pakkes væk.
- Hvis enheden ikke er i brug, skal den opbevares på et sikkert sted væk fra støv og fugt.

## Før start

### Indsættelse/skift af loddespidsen



#### **ADVARSEL! FARE FOR FORBRÆNDINGER!**

Opvarm aldrig det fine loddejern (17) uden en loddespids (14) monteret i det.

- Loddespidsen (14) må kun fjernes, når enheden er blevet slukket, og loddespidsen (14) er kølet af.
- Loddespidsen (14) kan hurtigt og let udskiftes på det fine loddejern (17).
- Drej omløbermøtrikken (16) ud mod uret.
- Skil loddespidsmuffen (15) ad fra det fine loddejern (17), og fjern derefter loddespidsen (14).
- Sæt nu den nye loddespids (14) i, og træk loddespidsmuffen (15) hen over den.
- Spænd omløbermøtrikken (16) med håndkraft i urets retning for at fastgøre loddespidsen (14).

## BEMÆRK

Vi tilbyder også ekstra tilbehør til loddespidser. Du kan bestille den blyants-



formede 1,2 mm-loddespids LS 227 (CFH nr. 52227) og den mejselformede 3,2 mm-loddespids LS 229 (CFH nr. 52229) direkte hos os.

## **Sådan starter du**

### **Slå til/fra**

#### **Sådan tænder du:**

- Tilslut netledningen til en passende stikkontakt, og tryk ON/OFF-kontakten (13) hen på positionen "I".
- LCD-skærmen (9) viser den sidst valgte temperatur.
- Den faktiske temperatur/opvarmningstemperatur (23) viser opvarmningstilstanden eller afkølingsfasen for enheden.

## **BEMÆRK**

- Loddespidsen (14) skal fortinnes, før du begynder at anvende den digitale loddestation for første gang, eller hvis du anvender en ny loddespids (14).

## **Indstilling af temperaturen**

### **BEMÆRK**

Forudsætningen for perfekt lodning er brugen af velegnet loddetin. Derudover kan perfekte loddeforbindelser kun opnås, hvis den korrekte lodningstemperatur opnås. Hvis loddetemperaturen er for lav, flyder loddet ikke tilstrækkeligt og forårsager snavsede loddeforbindelser (såkaldte kolde loddeforbindelser). Hvis loddetemperaturen er for høj, brænder loddet, og det flyder ikke. Materialerne, der behandles, kan også blive beskadiget.

Temperaturindstillingerne for den mest almindelige anvendelse er vist nedenfor. Forskelle er mulige afhængigt af loddet/producenten.

- Ca. 230 °C er smeltepunkt for det mest almindeligt anvendte bløde lodde-metal.
- Ca. 300 °C for normal drift, f.eks. ved anvendelse af blyfrit loddemetal.
- Ca. 400 °C høj loddetemperatur, f.eks. til fjernelse af lodning fra mindre






loddede led.


- Ca. 480 °C - maksimal loddetemperatur, f.eks. til fjernelse af lodning fra større loddede led.

Indstilling af arbejdstemperaturen





- Tryk på knapperne +/- (7)/(4) for at indstille arbejdstemperaturen i trin på 1 °C.
- Tryk på knappen +/- (7)/(4), og hold dem nede, for at indstille arbejdstemperaturen i trin på 10 °C.
- Den valgte temperatur for referencepunkt (24) vises på LC-skærmen (9). For at skifte mellem Celsius (°C) og Fahrenheit (°F) skal du trykke på knapperne (+) og (-) samtidigt
- Den faktiske temperatur (23) giver oplysninger om den aktuelle opvarmings- eller afkølingsproces for det fine loddejern.

## Opsætning af programmeret temperatur

- Udover temperaturindstilling med knapperne +/- (7)/(4) er der også 3 programmerede temperaturer: T1/250 °C, T2/350 °C og T3/450 °C
- Du kan justere den forhåndsprogrammerede temperatur ved hjælp af tastekombinationen  ➔  ➔  OR  og gemme den med tasten .

Anvend  til at skifte mellem de forhåndsprogrammerede temperaturer T1, T2 og T3.

## Tastelås

Du kan aktivere eller deaktivere tastelåsen ved at trykke på tastekombinationen  AND  eller  AND  og holde den nede (i 3 sekunder). Når tastelåsen er aktiveret, vises der et låseikon på LCD-skærmen, og alle knapper på den digitale loddestation er deaktiveret.

## Manuel standby-funktion

For at forlænge levetiden for loddespidsen anbefaler vi, at du trykker på den midterste standby-funktionsknap (6) efter hver lodningsprocedure. Dette aktiverer standby-tilstanden (21).

- I standby-tilstand (21) sænkes temperaturen til 200 °C, hvis den tidligere har været over 200 °C. Hvis du har valgt en temperatur under 200 °C, og enheden skifter til standby-tilstand (21), opretholdes den senest indstillede temperatur.
- Ikonet for standby-tilstand (21) begynder at lyse.
- For at afslutte standby-tilstanden (21) skal du trykke på standby-funktionsknappen (6). Indstil derefter den ønskede temperatur i henhold til instruktionerne under "Indstilling af arbejdstemperatur".

## Tidsindstillet standby-funktion

Du kan også individuelt justere tiden for timer-standby-tilstanden i trin der spænder fra 5 minutter og op til højst 100 minutter. For at gøre dette skal du trykke på følgende tastekombination  AND  i 3 sekunder og anvende tasterne  OR  til at ændre værdien. Gem derefter indstillingen .

  Derudover kan du helt deaktivere den tidsindstillede standby-funktion ved hjælp af værdien "0".

## BEMÆRK!

Fabriksstandarden for standby-tid er 15 minutter.

## Automatisk slukning ved inaktivitet

Hvis den digitale loddestation er i standby-tilstand, og der ikke er aktivitet på standby-funktionsknappen (6) i 10 minutter, går den i dvaletilstand, og dvaletilsymbolet (25) vises på LC-skærmen. Efter yderligere 15 minutter lukkes loddestationen ned, hvis der ikke er aktivitet. Under denne proces blinker symbolet langsomt, indtil det fine loddejern når stuetemperatur, og LC-skærmen går ud.

Dette er for at spare energi og sikre forsvarlig brug af enheden. For at anvende den digitale loddestation igen skal du genstarte den ved at slukke ON/OFF-kontakten og tænde den igen.

## Sådan slukker du

- Sæt altid det fine loddejern (17) tilbage i holderen (2) til det fine loddejern (17) efter brug.
- Tryk ON/OFF-kontakten (13) hen på positionen "0". Når den ikke er i brug, skal du tage strømledningen ud af stikkontakten.

## Messingtrådspidsrenser



**OBS!**

- For at rengøre den varme loddespids (17) uden slitage skal du anvende messingtrådspidsrenseren.

## Lodning



Dampe kan blandt andet medføre hovedpine og træthed, når de indåndes.

- Rens loddespiden (14) på messingtrådspidsrenseren.
- Loddespiden (14) skal fortrinnes igen efter rengøring. For at gøre dette skal du fortrinne den varme loddespids (14) ved at smelte loddet.
- Anbring loddespiden (14) på lodningsforbindelsen, og varm den op.
- Smelt loddet (med loddemiddel) mellem loddeforbindelsen og loddespiden (14).
- Hold loddemetallet dér, til det smelter og flyder ud over hele loddeforbindelsen.
- Fjern derefter straks loddespiden (14), så det smeltede lod ikke overophedes.
- Lad loddet stivne og undgå vibrationer.

## BEMÆRK

Loddemidlet er enten indlejret i loddemetallet, eller også påføres det separat. Ved købet bør du forhøre dig om typen af anvendelse og det korrekte loddemetal.

## Vedligeholdelses- og kalibreringsfunktion

Hvis du holder tastekombinationen    OR    nede i 2 sekunder, aktiveres kalibreringstilstanden for loddespidstemperaturen.

Du kan derefter anvende knapperne (+) og (-) til at indtaste den faktiske toptemperatur og gemme den med en anden bekræftelsesknop. Bemærk, at et eksternt spidstermometer er påkrævet for at måle den faktiske spidstemperatur nøjagtigt. Det maksimale kalibreringsområde er +/- 55 ° C. Før du starter processen, bedes du sørge for, at loddespidsen har nået stuetemperatur.

## BEMÆRK

Du kan også gendanne fabriksindstillingerne. For at gøre dette skal du trykke på tastekombinationen  AND  AND   ON/OFF Switch og holde den nede i 5 sekunder. LC-skærmen slukkes i 2 sekunder, og tændes derefter igen. Derefter skal du slukke for apparatet og tænde det igen med hovedafbryderen.

Reserve dele (dvs. loddespidser) kan bestilles fra vores service-hotline.

## Rengøring



**ADVARSEL! RISIKO FOR TILSKADEKOMST!** Tag strømledningen ud af stikkontakten, og vent, til enheden er kølet af, før du forsøger at arbejde på enheden.

- Rengør enheden, når du er færdig med dit arbejde.
- For at rengøre kabinettet skal du anvende en klud og et mildt rengøringsmiddel (om nødvendigt).

- Brug aldrig skarpe genstande, benzin, opløsningsmidler eller rengøringsmidler, der kan beskadige plastikken.
- Undgå, at der kommer væske ind i enheden.

## **Bortskaffelse**

### **Loddeaffald**

Smid aldrig loddeaffald i dit husholdningsaffald. Lodningsaffald er farligt affald. Du skal altid overholde nationale og internationale sikkerheds-, sundheds- og ulykkesforebyggelsesbestemmelser.

## **Bortskaffelse af enhed**



Emballagen er lavet af miljøvenlige materialer, som du kan bortskaffe på lokale genvindingsstationer.



Smid aldrig elektriske værktøjer i dit husholdningsaffald!

Der tages forbehold for tekniske og visuelle ændringer.

## Table of contents

<b>Intended use</b> .....	<b>147</b>
Equipment .....	<b>147</b>
Scope of delivery .....	<b>148</b>
Technical specifications.....	<b>148</b>
<b>Safety</b> .....	<b>148</b>
Safety instructions.....	<b>148</b>
<b>Before starting</b> .....	<b>151</b>
Inserting/changing the soldering tip .....	<b>151</b>
<b>Starting-up</b> .....	<b>152</b>
Switch on/off .....	<b>152</b>
Switching on .....	<b>152</b>
Setting the temperature .....	<b>152</b>
Setting up a programmed temperature .....	<b>153</b>
Key lock.....	<b>153</b>
Manual standby function .....	<b>154</b>
Timed standby function .....	<b>154</b>
Automatic switch-off in case of inactivity.....	<b>154</b>
Switching off.....	<b>155</b>
<b>Maintenance and calibration function</b> .....	<b>156</b>
<b>Cleaning</b> .....	<b>156</b>
Disposal.....	<b>157</b>
Device disposal.....	<b>157</b>

## **Professional soldering station digital LD 222**

### **Intended use**

The device has been designed for electronic soldering in the recreational and DIY sectors. The device is only to be used as described and only for the specified areas of application. The device has not been designed for commercial use. Any other use or any modification made to the device will be considered to be improper use, and it will involve a considerable risk of accidents. The manufacturer will not accept liability for any damage resulting from improper use.

### **Equipment**

- (1) Soldering station
- (2) Fine soldering iron holder
- (3) Memory button
- (4) (-) button (working temperature)
- (5) Soldering iron supply line input
- (6) Standby button
- (7) (+) button (working temperature)
- (8) Settings
- (9) LCD display
- (10) Storage compartment for brass wire tip cleaner
- (11) Soldering tip storage compartment
- (12) Notch on soldering iron stand
- (13) ON/OFF switch
- (14) Soldering tip 1.2 mm pencil shape LS 227 (Ø 4.2 mm)
- (15) Soldering tip sleeve
- (16) Union nut
- (17) Fine soldering iron with soft grip handle
- (18) Brass wire tip cleaner
- (19) Key lock icon



- (20) User-defined temperature (T1, T2, T3)
- (21) Standby indicator
- (22) Celsius °C or Fahrenheit °F
- (23) Actual temperature/heating temperature
- (24) Set temperature
- (25) Sleep indicator

## Scope of delivery

- 1 Soldering station digital LD 222
- 1 Fine soldering iron model ELK 222
- 1 Standard soldering tips (pre-installed)
- 1 Brass wire tip cleaner
- 1 User manual

## Technical specifications

Voltage rating:	230 V ~ (AC)
Frequency rating:	50 Hz
Consumption rating:	40 W
Temperature range:	approx. 150 - 480 °C
Mains cable:	1.4 m from the mains plug to the station; 1.4 m from fine soldering iron to the station



## Read the instruction manual

### Safety

#### Safety instructions



### WARNING!

Important notice: read through this instruction manual carefully to become familiar with the device. Keep the instructions in a safe place for future consultation, if needed. Assembly and settings made by the

manufacturer are not to be changed. It can be dangerous to make constructional modifications to the device, to remove parts or to use other parts that are not approved by the manufacturer for use with the device (e.g. the risk of being burnt exists if the device is modified without permission).

The digital soldering station has been designed solely for private and non-commercial use in dry indoor areas.

- This device can be used by children of 8 years or older as well as by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge provided that they are supervised or have been trained in the safe use of the device and understand the hazards that might occur. Children must never be allowed to play with the device. Cleaning and user maintenance is not to be undertaken by children without adult supervision.
- If the device's power connection cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or his service agent or a similarly qualified person in order to avoid any dangers.



**ATTENTION RISK OF ELECTRIC SHOCK! Do not use the digital soldering station if the handle, power cord or plug is damaged. Never open the device!**

- **DANGER OF BURNS!** Always check that the tool tip is fitted correctly in the device before you use it. Never touch the hot soldering tip or the molten solder. There is a risk of burns. Always leave the device to cool

down before changing, cleaning or checking the device's components. The hot tool tip and its mounting must never come into contact with skin, hair etc. Burn injuries may occur.

- After working, only allow the fine soldering iron to cool down in the air. Never quench it in water!
- **CAUTION! FIRE HAZARD!** Only use the designated holder for placement of the fine soldering iron during use.
- During work breaks, the fine soldering iron must be placed in the designated holder and the device must be disconnected from the power source.
- Keep the device away from flammable material.
- Do not apply excessive pressure to the tips when they are being used. When pressed, the thin tips can bend.
- A fire might occur if the device is not handled carefully.
- Never leave the device unattended when switched on.
- **CAUTION! RISK OF INJURY!** Keep your hands away from the heated workpiece. Heat can be released through the workpiece.
- Avoid contact between the hot soldering tip and the plastic parts of the designated holder. Otherwise this might result in the unit being damaged.
- In the event of danger, pull the mains plug out of the socket immediately.
- **CAUTION! DANGER FROM TOXIC FUMES!** Do not inhale the fumes.
- When working for longer periods of time where harmful fumes can be produced, always ensure that the workplace is sufficiently ventilated. We recommend that you always wear personal protective clothing such as protective gloves, a breathing mask and an apron.
- Avoid eating, drinking and smoking in rooms where soldering is taking place. Otherwise traces of lead on your hands might get into

your organs through the food or cigarettes.

- Remove all flammable objects, liquids and gases from the working area around the device before you start using it. Keep the working area clean to prevent accidents.
- Always wash your hands thoroughly after soldering.
- Never put soldering waste in your household waste. Soldering waste is hazardous waste. You must always abide by national and international safety, health and accident-prevention regulations.
- After use, allow the fine soldering iron to cool down in the designated holder before packing it away.
- If the device is not being used, it should be kept in a safe place away from dust and moisture.

### **Before starting Inserting/changing the soldering tip**



#### **CAUTION! DANGER OF BURNS!**

Never heat up the fine soldering iron (17) without a soldering tip (14) fitted in it.

- The soldering tip (14) may only be removed when the device is switched off and the soldering tip (14) has cooled down.
- The soldering tip (14) can be replaced quickly and easily on the fine soldering iron (17).
- Turn the union nut (16) out anticlockwise.
- Separate the soldering tip sleeve (15) from the fine soldering iron (17) and then remove the soldering tip (14).
- Now insert the new soldering tip (14) and pull the soldering tip sleeve (15) over it.
- Hand tighten the union nut (16) clockwise to secure the soldering tip (14).

## **NOTE**

We also offer spare and additional soldering tip attachments. You can order the soldering tip 1.2 mm of pencil shape LS 227 (CFH No. 52227) and soldering tip 3.2 mm of chisel shape LS 229 (CFH No. 52229) directly from us.

## **Starting-up Switch on/off Switching on:**

- Insert the mains plug into a suitable socket and press the ON/OFF switch (13) to position "I".
- The LCD display (9) shows the last selected temperature.
- The actual temperature/heating temperature (23) shows the heating mode or the cooling phase of the device.

## **NOTE**

- The soldering tip (14) must be tinned before you start to use the digital soldering station for the first time or if you are using a new soldering tip (14).

## **Setting the temperature**

### **NOTE**

The prerequisite for perfect soldering is the use of a suitable soldering tin. In addition, perfect solder joints can only be achieved if the correct soldering temperature is achieved. If the soldering temperature is too low, the solder does not flow sufficiently and causes dirty solder joints (so-called cold solder joints). If the soldering temperature is too high, then the solder will burn and it will not flow. The materials being processed might also be damaged.

The temperature settings for the most common uses are shown below. Differences are possible depending on the solder/manufacturer.






- Approx. 230°C is the melting point for the most commonly used soft solder.
- Approx. 300°C for normal operation, e.g. when using lead-free solder.

- Approx. 400°C high soldering temperature, e.g. for removing solder from small soldered joints.
- Approx. 480°C - maximum soldering temperature, e.g. for removing solder from large soldered joints.

### Setting the working temperature





- Press the +/- buttons (7)/(4) to set the working temperature in 1 °C increments.
- Press and hold the +/- (7)/(4) button to set the working temperature in 10 °C increments.
- The selected setpoint temperature (24) is shown in the LC display (9). To switch between Celsius (°C) and Fahrenheit (°F), press the (+) and (-) buttons at the same time
- The actual temperature (23) provides information about the current heating or cooling process of the fine soldering iron.

### Setting up a programmed temperature

- In addition to the temperature setting with the +/- buttons (7)/(4), there are 3 pre-programmed temperatures: T1 / 250 °C, T2 / 350 °C and T3 / 450 °C
- You can individually adjust the pre-programmed temperature using the key combination  ➡  ➡  OR  and save it using the  key.

Use  to switch between the pre-programmed temperatures T1, T2 and T3.

### Key lock







You can activate and deactivate the key lock by pressing and holding (for 3 seconds) the key combination  AND  or  AND . When the key lock is activated, a lock icon appears on the LCD display and all buttons on the digital soldering station are disabled.

## Manual standby function

To prolong the life of the soldering tip, we recommend pressing the middle standby function button (6) after each soldering procedure. This activates the standby mode (21).

- In standby mode (21), the temperature is lowered to 200 °C, if it was previously above 200 °C. If you selected a temperature below 200 °C and the unit switches to standby mode (21), the last set temperature will be maintained.
- The standby mode icon (21) lights up.
- To exit the standby mode (21), press the standby function button (6). Then set the desired temperature according to the instructions under “Setting the working temperature”.

## Timed standby function

You can also individually adjust the time for the timer standby mode in 5-minute increments up to a maximum of 100 minutes. To do this, press the following key combination  AND  for 3 seconds and use the  OR  keys to change the value. Then save the setting  . In addition, you can completely deactivate the timed standby function by using the value “0”.

## TAKE NOTE!

The factory default standby time is 15 minutes.

## Automatic switch-off in case of inactivity

If the digital soldering station is in standby mode and there is no activity on the standby function button (6) for 10 minutes, it goes into sleep mode and the sleep symbol (25) appears on the LC display. After a further 15 minutes, the soldering station is shut down if there is no activity. During this process, the symbol flashes slowly until the fine soldering iron reaches room temperature and the LC display goes out.

This is to save energy and ensure safe use of the device. To use the digital soldering station again, you must restart it by turning the ON/OFF switch off and turning it on again.

## Switching off

- Always put the fine soldering iron (17) back into the holder (2) for the fine soldering iron (17) after use.
- Press the ON/OFF switch (13) to the "0" position. When not in use, unplug the power cord from the power outlet.

## Brass wire tip cleaner



### ATTENTION!

- To clean the hot soldering tip (17) without wear, use the brass wire tip cleaner.

## Soldering



Vapours can cause headaches and fatigue, among other things, when inhaled.







- Clean the soldering tip (14) on the brass wire tip cleaner.
- The soldering tip (14) must be tinned again after cleaning. To do this, tin the hot soldering tip (14) by melting solder.
- Place the soldering tip (14) on the soldering joint and heat it up.
- Melt the solder (with flux) between the solder joint and the soldering tip (14).
- Keep the solder there until it melts and runs over the entire soldering joint.
- Then immediately remove the soldering tip (14) so as not to overheat the melted solder.
- Let the solder solidify and avoid vibrations.







## NOTE

The flux is either embedded in the solder or applied separately. When purchasing, you should enquire about the type of application and the appropriate solder.

## Maintenance and calibration function

Holding the    OR    key combination for 2 seconds enables the calibration mode for the soldering tip temperature. You can then use the (+) and (-) buttons to enter the actual peak temperature and save it with another confirmation button. Please note that an external tip thermometer is required to accurately measure the actual tip temperature. The maximum calibration range is +/- 55 ° C. Before starting the process, please make sure that the solder tip has reached room temperature.

## NOTE

You can also restore the factory settings. To do so, press and hold the key combination  AND  AND   ON/OFF Switch for 5 seconds. The LC display is switched off for 2 seconds and then switched on again. You must then switch the appliance off and on again with the main switch.

Spare parts (i.e. soldering tips) can be ordered from our service hotline.

## Cleaning



**WARNING! RISK OF INJURY!** Disconnect the power cord from the power outlet and wait for the device to cool down before you attempt to work on the device.

- Clean the device after you finish your work.
- To clean the housing, use a cloth and a mild detergent (if necessary).
- Never use sharp objects, petrol, solvents or cleaning agents that can damage plastic.
- Do not allow liquids to get inside the device.

## **Disposal**

### **Soldering waste**

Never put soldering waste in your household waste. Soldering waste is hazardous waste. You must always abide by national and international safety, health and accident-prevention regulations.

### **Device disposal**



The packaging is made from environmentally friendly materials that you can dispose of at local recycling stations.



Never put electrical tools in your household waste!

Subject to technical and visual changes.

## **Sisällys**

<b>Käyttötarkoitus</b> .....	<b>159</b>
Laite.....	159
Toimituslaajuus.....	160
Tekniset tiedot .....	160
<b>Turvallisuus</b> .....	<b>160</b>
Turvallisuusohjeet.....	160
<b>Ennen aloittamista</b> .....	<b>163</b>
Juotinkärjen asentaminen/vaihtaminen.....	163
<b>Käyttöönotto</b> .....	<b>164</b>
Virtakytkin .....	164
Päälle kytkeminen.....	164
Lämpötilan määrittäminen.....	164
Ohjelmoidun lämpötilan määrittäminen .....	165
Näppäinlukko .....	165
Manuaalinen valmiustilatoiminto .....	166
Ajastettu valmiustilatoiminto .....	166
Automaattinen virrankatkaisu, jos laite on käyttämättä .....	166
Sammuttaminen .....	167
<b>Kunnossapito- ja kalibrointitoiminto</b> .....	<b>168</b>
<b>Puhdistaminen</b> .....	<b>168</b>
Hävittäminen.....	169
Laitteen hävittäminen .....	169

## **Ammattikäyttöön tarkoitettu digitaalinen juotosasema LD 222**

### **Käyttötarkoitus**

Laitte on suunniteltu sähköiseen juottamiseen vapaa-ajan ja tee-se-itse-sektoreilla. Laitetta saa käyttää vain kuvatulla tavalla ja vain ilmoitettuihin käyttötarkoituksiin. Laitetta ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön. Kaikenlainen muu käyttö tai laitteeseen tehdyt muutokset katsotaan väärinkäytöksi, mihin liittyy merkittävä onnettomuusriski. Valmistaja ei vastaa mistään virheellisestä käytöstä aiheutuneista vahingoista.

### **Laite**

- (1) Juotosasema
- (2) Tarkkuusjuottimen pidike
- (3) Muistipainike
- (4) (-)-painike (työskentelylämpötila)
- (5) Juottimen syöttöjohdon tulo
- (6) Valmiustilan painike
- (7) (+)-painike (työskentelylämpötila)
- (8) Asetukset
- (9) LCD-näyttö
- (10) Messinkilangan kärjen puhdistimen säilytyslokero
- (11) Juotinkärjen säilytyslokero
- (12) Juottimen telineen lovi
- (13) Virtakytkin
- (14) Juotinkärki 1,2 mm lyijykynämuoto LS 227 (Ø 4,2 mm)
- (15) Juotinkärjen suojus
- (16) Liitosmutteri
- (17) Pehmeällä kahvalla varustettu hienoituin
- (18) Messinkilangan kärjen puhdistin
- (19) Näppäinlukon kuvake

- (20) Käyttäjän määrittämä lämpötila (T1, T2, T3)
- (21) Valmiustilan merkkivalo
- (22) Celsius °C tai Fahrenheit °F
- (23) Todellinen lämpötila/lämmityslämpötila
- (24) Lämpötilan asettaminen
- (25) Lepotilan merkkivalo

## Toimituslaajuus

- 1 Digitaalinen juotosasema LD 222
- 1 Hienojuotinmalli ELK 222
- 1 Vakiojuotinkärki (valmiiksi asennettu)
- 1 Messinkilangan kärjen puhdistin
- 1 Käyttöohje

## Tekniset tiedot

Jännitearvo:	230 V ~ (AC)
Taajuusarvo:	50 Hz
Kulutusluokka:	40 W
Lämpötila-alue:	n. 150–480 °C
Verkkojohto:	1,4 m verkkovirtakoskettimesta juotosasemaan 1,4 m juottimesta juotosasemaan



## Lue käyttöohje

## Turvallisuus

## Turvallisuusohjeet



## VAROITUS

Tärkeä huomautus: lue nämä käyttöohjeet huolellisesti läpi tutustuaksesi laitteeseen. Säilytä käyttöohjeet varmassa tallessa mahdollista tulevaa tarvetta varten. Laitteen kokoonpanoa ja

asetuksia, jotka valmistaja on tehnyt, ei saa muuttaa. On vaarallista tehdä laitteeseen rakenteellisia muutoksia, poistaa osia tai käyttää sellaisia osia, joita valmistaja ei ole hyväksynyt käytettäväksi laitteen kanssa (esim. palovamman riski on olemassa, jos laitetta muutetaan ilman lupaa).

Digitaalinen juotosasema on suunniteltu ainoastaan yksityiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön kuivissa sisätiloissa.

- Laitetta voivat käyttää 8-vuotiaat tai sitä vanhemmat lapset sekä henkilöt, joilla on heikentyneet fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tai kokemuksen tai tiedon puutetta edellyttäen, että heitä valvotaan tai että heille on annettu laitteen turvalliseen käyttöön liittyviä ohjeita ja että he ymmärtävät sen käyttöön liittyvät riskit. Älä koskaan anna lasten leikkiä tällä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta tai huoltoa ilman aikuisen valvontaa.
- Jos laitteen virtajohto on vaurioitunut, vaarojen välttämiseksi sen saa vaihtaa vain valmistaja, tämän huoltoedustaja tai vastaavalla tavalla pätevä henkilö.



**HUOMIO SÄHKÖISKUN VAARA Digitaalista juotosasemaa ei saa käyttää, jos sen kahva, virtajohto tai pistoke on vaurioitunut. Laitetta ei saa avata.**

- **PALOVAMMOJEN VAARA!** Tarkista aina ennen käyttöä, että kolvin kärki on asennettu oikein laitteeseen. Kuumaan juotinkärkeen tai sulaan juotteeseen ei saa koskea. Palovammavaara. Laitteen on annettava jäähtyä aina ennen osien vaihtamista, puhdistamista tai

- tarkistamista. Kolvin kuuma kärki ei saa joutua kosketuksiin esim. ihon tai hiusten kanssa. Palovammojen vaara.
- Työn jälkeen anna hienoituksen vain jäähtyä ilmassa. Ei saa karkaista upottamalla veteen.
  - **TÄRKEÄ HUOMAUTUS! TULIPALOVAARA!** Käytä hienoituksen asettamiseen vain siihen tarkoitettua pidikettä käytön aikana.
  - Työskentelyn taukojen aikana hienouutin on asetettava sille tarkoitettuun pidikkeeseen ja laite on irrotettava virtalähteestä.
  - Pidä laite etäällä palavista materiaaleista.
  - Kärkiä ei saa niiden käytön yhteydessä painaa liikaa. Painettaessa ohuet kärjet voivat taipua.
  - Laitteen huolimattoman käsittelyn seurauksena voi olla tulipalo.
  - Laitetta ei saa koskaan jättää valvomatta, kun se on toiminnassa.
  - **TÄRKEÄ HUOMAUTUS! LOUKKAANTUMISVAARA** Kädet on pidettävä etäällä kuumenneesta työkappaleesta. Työkappale voi kuumeta voimakkaasti.
  - Vältä kosketusta kuumen juotinkärjen ja merkityn pidikkeen muoviosien välillä. Muuten laite voi vahingoittua.
  - Vaaratilanteessa irrota virtapistoke välittömästi pistorasiasta.
  - **TÄRKEÄ HUOMAUTUS! MYRKYLLISTEN HÖYRYJEN AIHEUTTAMA VAARA!** Höyryjä ei saa hengittää.
  - Jos työskentelet pitkiä aikoja paikoissa, joissa voi syntyä haitallisia höyryjä, varmista aina työskentelytilan riittävä ilmanvaihto. Valmistaja suosittelee henkilökohtaisen suojavaatetuksen, kuten suojäkäsineiden, hengityssuojaimen ja esiliinan, käyttöä.
  - Juottamistiloissa tapahtuvaa syömistä, juomista ja tupakointia on vältettävä. Muussa tapauksessa käsissä oleva lyijy voi siirtyä elintarvikkeiden tai savukkeiden kautta elimistöön.
  - Ennen käyttöä laitteen ympärillä olevalta työskentelyalueelta on

poistettava kaikkisyttyvät esineet, nesteet ja kaasut. Onnettomuuksien estämiseksi työskentelyalue on pidettävä puhtaana.

- Juottamisen jälkeen kädet on pestävä aina huolellisesti.
- Juotosjätteitä ei saa laittaa talousjätteisiin. Juotosjätteet ovat vaarallisia jätteitä. Noudata aina kansallisia ja kansainvälisiä turvallisuus-, terveys- ja onnettomuuksien ehkäisyyn liittyviä määräyksiä.
- Anna tarkkuusjuottimen jäähtyä käytön jälkeen tähän tarkoitettuun pidikkeeseen ennen sen laittamista takaisin pakkaukseen.
- Kun laitetta ei käytetä, se on säilytettävä turvallisessa paikassa suojassa pölyltä ja kosteudelta.

## Ennen aloittamista

### Juotinkärjen asentaminen/vaihtaminen



#### **TÄRKEÄ HUOMAUTUS PALOVAMMOJEN VAARA**

Älä koskaan kuumenna juotinta (17) ilman, että juotinkärki (14) on kiinnitetty siihen.

- Juotinkärjen (14) saa irrottaa vasta, kun laite on kytketty pois päältä ja juotinkärki (14) on jäähtynyt.
- Juotinkärki (14) voidaan vaihtaa nopeasti ja helposti tarkkuusjuottimeen (17).
- Kierrä liitosmutteriä (16) vastapäivään.
- Irrota juotuskärjen suojuus (15) tarkkuusjuottimesta (17) ja irrota juotinkärki (14).
- Aseta nyt uusi juotinkärki (14) ja vedä juotinkärjen suojuus (15) sen päälle.
- Kiinnitä juotinkärki (14) kiristämällä liitosmutteri (16) käsin myötäpäivään.

## HUOMAUTUS

Tarjoamme myös varakärkiä ja ylimääräisiä juotuskärkiä. Voit tilata



lyijykynän muotoisen 1,2 mm:n juotuskärjen LS 227 (CFH nro 52227) ja taltan muotoisen 3,2 mm:n juotuskärjen LS 229 (CFH nro 52229) suoraan valmistajalta.

## **Käyttöönotto**

### **Virtakytkin**

#### **Päälle kytkeminen:**

- Työnnä virtapistoke sopivaan pistorasiaan ja paina virtakytkin (13) I-asentoon.
- LCD-näyttö (9) näyttää viimeksi valitun lämpötilan.
- Todellinen lämpötila/lämmityslämpötila (23) näyttää laitteen lämmitys- tai jäähdytysvaiheen.

## **HUOMAUTUS**

- Juotinkärki (14) on tinattava ennen kuin käytät digitaalista juotosasemaa ensimmäistä kertaa tai jos käytät uutta juotinkärkeä (14).

## **Lämpötilan määrittäminen**

### **HUOMAUTUS**

Täydellisen juottamistuloksen edellytys on sopivan juotostinan käyttäminen. Lisäksi täydelliset juotosliitokset saadaan aikaan vain, jos oikea juotoslämpötila saavutetaan. Jos juotoslämpötila on liian alhainen, juote ei ole tarpeeksi juoksevaa ja tuloksena on sotkuiset juotosliitokset (ns. kylmät juotosliitokset). Jos juotoslämpötila on liian korkea, juote palaa eikä virtaa. Myös käsiteltävät materiaalit saattavat vahingoittua.

Alla on esitetty yleisimpien käyttötapojen lämpötila-asetukset. Eroja voi olla juottimesta/valmistajasta riippuen.

- Yleisimmin käytetyn pehmeän juotteen sulamispiste noin 230 °C.
- Noin 300 °C normaaliin käyttöön, esim. käytettäessä lyijytöntä juotetta.
- Korkea noin 400 °C:n juotoslämpötila sopii esim. juotoksen poistamiseen







pienistä juotosliitoksista.

- Korkein juotoslämpötila noin 480 °C soveltuu esim. juotoksen poistamiseen suurista juotosliitoksista.





Työskentelylämpötilan määrittäminen

- Määritä työskentelylämpötila 1 °C:n välein painamalla "+" / "-" -painikkeita (7)/(4).
- Määritä työskentelylämpötila 10 °C:n välein painamalla +/- (7)/(4) -painiketta.
- Valittu asetettu lämpötila (24) näkyy LC-näytössä (9). Vaihda Celsius- (°C) ja Fahrenheit (°F) -asteikkojen välillä painamalla painikkeita (+) ja (-) samanaikaisesti.
- Todellinen lämpötila (23) antaa tietoja hienajuottimen nykyisestä lämmitys- tai jäähdytysprosessista.

## Ohjelmoidun lämpötilan määrittäminen

- Sen lisäksi, että lämpötila voidaan asettaa painikkeilla +/- (7)/(4), valittavissa on 3 esiohjelmoitua lämpötilaa: T1/250 °C, T2/350 °C ja T3/450 °C.
- Voit säätää esiohjelmoitua lämpötilaa yksittäin näppäinyhdistelmällä  ➔  ➔  OR  ja tallentaa sen ➔  -näppäimellä. Vaihda esiohjelmoitujen lämpötilojen T1, T2 ja T3 välillä painamalla  -painiketta.

## Näppäinlukko

Näppäinlukon voi ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä painamalla ja pitämällä painettuna (3 sekunnin ajan) näppäinyhdistelmää  AND  tai  | AND . Kun näppäinlukko on käytössä, nestekidenäytössä näkyy lukkokuvake ja digitaalisen juotosaseman kaikki painikkeet ovat poissa käytöstä.







## Manuaalinen valmiustilatoiminto

Juotinkärjen käyttöön pidentämiseksi suosittelemme keskimmäisen valmiustilapainikkeen (6) painamista jokaisen juottamisen jälkeen. Tämä käynnistää valmiustilan (21).

- Valmiustilassa (21), lämpötila laskee 200 °C:een, jos se oli aiemmin yli 200 °C. Jos valittu lämpötila on alle 200 °C ja laite siirtyy valmiustilaan (21), viimeisin asetettu lämpötila säilyy.
- Valmiustilan kuvake (21) syttyy.
- Poistu valmiustilasta (21) painamalla valmiustilan toimintopainiketta (6). Säädä sitten haluttu lämpötila kohdan Työskentelylämpötilan määritys ohjeiden mukaan.

## Ajastettu valmiustilatoiminto

Voit myös säätää ajastimen valmiustilan aikaa erikseen 5 minuutin välein enintään 100 minuuttiin. Tee niin painamalla seuraavaa näppäinyhdistelmää

 AND  3 sekunnin ajan ja muuta arvoa  OR  -näppäimillä. Tallenna sitten asetukset  . Voit lisäksi poistaa ajastetun valmiustilatoiminnon kokonaan käytöstä käyttämällä arvoa 0.

## HUOMIOITAVA!

Tehdasasetuksen valmiusaika on 15 minuuttia.

## Automaattinen virrankatkaisu, jos laite on käyttämättä

Jos digitaalinen juotosasema on valmiustilassa ja valmiustilapainiketta (6) ei käytetä 10 minuuttiin, asema siirtyy lepotilaan, jonka symboli (25) näkyy nestekidenäytössä. Juotosasema sammuu seuraavien 15 minuutin kuluttua, jos sitä ei käytetä. Prosessin aikana symboli vilkkuu hitaasti, kunnes juotin saavuttaa huoneenlämpötilan ja nestekidenäyttö sammuu.

Näin säästetään energiaa ja varmistetaan laitteen turvallinen käyttö. Jos haluat käyttää digitaalista juotosasemaa uudelleen, se on käynnistettävä

uudelleen kääntämällä virtakytkin pois päältä ja kytkemällä se uudelleen päälle.

## Sammuttaminen

- Laita hienojuotin (17) aina takaisin sille (17) tarkoitettuun pidikkeeseen (2) käytön jälkeen.
- Paina virtakytkin (13) 0-asentoon. Kun laitetta ei käytetä, vedä virtajohto irti pistorasiasta.

## Messinkilangan kärjen puhdistin



### HUOMIO!

- Jos haluat puhdistaa kuuman juotinkärjen (17) kuluttamatta kärkeä, käytä messinkilangan kärjen puhdistinta.

## Juottaminen







Sisäänhengitetyt höyryt voivat aiheuttaa muun muassa päänsärkyä ja väsymystä.

- Puhdista juotinkärki (14) messinkilangan kärjen puhdistimella.
- Juotinkärki (14) on tinattava uudelleen puhdistuksen jälkeen. Tätä varten tinaa kuuma juotoskärki (14) sulattamalla juotetta.
- Aseta juotinkärki (14) juotosliitokseen ja kuumenna se.
- Sulata juote (juokсутteen kanssa) juotosliitoksen ja juotoskärjen (14) välissä.
- Pidä juotetta siinä, kunnes se sulaa ja peittää koko juotosliitoksen.
- Irrota sitten juotinkärki (14) välittömästi niin, että sulanut juotin ei kuume liikaa.
- Anna juotteen kovettua ja vältä tärinää.





## HUOMAUTUS

Juoksute on joko juotteessa mukana tai se lisätään erikseen. Kun ostat tuotteen, ota selvää juoksuotteesta ja sopivasta juotteesta.

### Kunnossapito- ja kalibrointitoiminto

Laite siirretään juotuskärjen lämpötilan kalibrointitilaan pitämällä   OR   -näppäinyhdistelmä alhaalla 2 sekunnin ajan. Tämän jälkeen todellinen huippulämpötila voidaan antaa (+)- ja (-)-painikkeilla ja tallentaa toisella vahvistuspainikkeella. Huomaa, että kärjen todellisen lämpötilan mittaamiseen tarvitaan ulkoinen kärkilämpömittari. Kalibroinnin enimmäisalue on +/- 55 °C. Ennen prosessin aloittamista on varmistettava, että juotinkärki on saavuttanut huoneenlämpötilan.

## HUOMAUTUS

Voit myös palauttaa tehdasasetukset. Palauta tehdasasetukset pitämällä näppäinyhdistelmä  AND  AND   ON/OFF Switch painettuna 5 sekunnin ajan. Nestekidenäyttö sammuu 2 sekunniksi ja käynnistyy sitten uudelleen. Tämän jälkeen laite on kytkettävä pois päältä ja uudelleen päälle pääkytkimellä.

Varaosat (esim. juotinkärjet) voidaan tilata huoltopalvelustamme.

## Puhdistaminen



**VAROITUS LOUKKAANTUMISVAARA** Irrota virtajohto pistorasiasta ja anna laitteen jäähtyä ennen kuin yrität tehdä laitteelle toimenpiteitä.

- Puhdista laite työskentelyn jälkeen.
- Puhdista kotelo käyttämällä kangasta ja tarvittaessa mietoa pesuainetta.
- Teräviä esineitä, bensiiniä, liuottimia tai puhdistusaineita, jotka voivat vahingoittaa muovia, ei saa käyttää.
- Laitteen sisään ei saa päästää nesteitä.

## Hävittäminen

### Juotosjäte

Juotosjätteitä ei saa laittaa talousjätteisiin. Juotosjätteet ovat vaarallisia jätteitä. Noudata aina kansallisia ja kansainvälisiä turvallisuus-, terveys- ja onnettomuuksien ehkäisyyn liittyviä määräyksiä.

### Laitteen hävittäminen



Pakkaus on valmistettu ympäristöystävällisistä materiaaleista, jotka voit hävittää paikallisilla kierrätysasemilla.



Sähkötyökaluja ei saa koskaan laittaa talousjätteisiin!

Oikeudet teknisiin ja visuaalisiin muutoksiin.